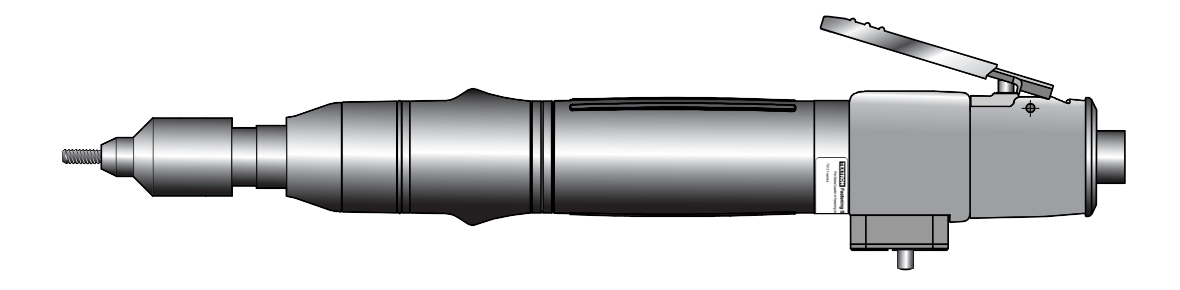


Manuel d'instructions

Traduction du manuel original



74101

Outil pneumatique pour inserts filetés

SOMMAIRE

Règles de sécurité	4
Caractéristiques de l'outil	4
Dimensions de l'outil	5
Utilisation prévue	
Sélection de l'outil	6 & 7
Mise en service	
Alimentation pneumatique	8
Procédure d'utilisation	8
Réglage de l'embrayage	9
Accessoires	9
Ensembles de nez	
Instructions de montage	10
Instructions d'entretien	10
Composants d'ensembles de nez	11 & 12
Entretien de l'outil	
Entretien quotidien	13
Entretien hebdomadaire	13
Informations de sécurité (Graisse)	14
Entretien	
Ensemble de valve de commande	15
Ensemble d'embrayage	16 & 17
Ensemble de moteur	18
Assemblage général de l'outil de base	20
Liste de pièces	21
Dépistage des pannes	22 & 23

Garantie

Les outils d'installation Avdel sont couverts par une garantie de 12 mois contre tout vice de fabrication ou toute malfaçon. La periode de garantie commence à la date de livraison confirmée par la facture ou le récépissé de livraison.

L'operateur/l'acheteur bénéficie de la garantie si l'outil a été acheté dans un point de vente agréé et seulement s'il est utilisé pour l'usage prévu. La garantie est annullée en cas de non-respect des instructions d'entretien, de révision et d'utilisation contenues dans les Manuels d'instructions et d'entretien.

Dans l'éventualité d'un défaut ou d'une défaillance, Avdel, à son entière discrétion, s'engage uniquement à réparer ou remplacer les composants défectueux.

Avdel UK Limited poursuit une politique de développement et d'amélioration continue et se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits sans préavis.

Toute personne participant à l'installation, à l'utilisation ou à l'entretien de cet outil doit lire attentivement ce manuel.

1 Ne pas employer à d'autres usages que celui prévu.

2 Ne pas utiliser avec cet outil d'autres matériels que ceux recommandés et fournis par Avdel UK Limited.

3 Toute modification apportée par le client à l'outil ou à la machine, aux ensembles de nez, aux accessoires ou à tout autre matériel fourni par Avdel UK Limited ou ses représentants relève de la seule et entière responsabilité du client. Avdel UK Limited donnera volontiers son avis sur toute modification envisagée.

4 L'outil ou la machine doivent être maintenus en permanence en état de fonctionner sans danger et leur bon état et fonctionnement doivent être vérifiés à intervalles réguliers par un personnel compétent et ayant reçu la formation adéquate. Toute opération de démontage ne doit être entreprise que par des personnes formées aux procédures Avdel UK Limited. Ne pas démonter cet outil/cette machine avant d'avoir consulté les instructions de maintenance. Prière de consulter Avdel UK Limited pour ce qui concerne vos besoins en formation.

5 L'outil ou la machine doivent à tout moment être utilisés conformément à la législation d'hygiène et de sécurité conforme aux règlements du Ministère du Travail en application de l'article R233-69 du code du travail. Toute question relative à la bonne utilisation de l'outil ou de la machine et à la sécurité de l'opérateur doit être adressée à Avdel UK Limited.

6 Il appartient au client d'expliquer à chaque opérateur les précautions à respecter lors de l'utilisation de l'outil ou de la machine.

7 Toujours débrancher le tuyau d'air du raccord d'arrivée de l'outil ou de la machine avant tout réglage, montage ou démontage d'un ensemble de nez.

- L’air sous pression peut gravement blesser.
- Ne jamais orienter la sortie d’air vers soi ou une autre personne.

8 Ne pas mettre en marche un outil ou une machine dirigés vers une/des personne(s).

9 S'assurer que les orifices de mise à l'atmosphère ne viennent pas à être obstrués ou masqués et que les flexibles sont toujours en bon état.

- Le fouettement des flexibles peut gravement blesser. Ne pas oublier de vérifier leur état et que les flexibles et raccords sont bien serrés.
- Ne pas utiliser de raccords rapides du côté outil.

10 La pression d'utilisation ne doit pas dépasser 6,3 bars.

11 Ne pas actionner l'outil sans que l'équipement de pose complet soit en place.

12 Lors de l'utilisation de l'outil, l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité doivent impérativement porter des lunettes de sécurité pour se protéger contre l'éjection des fixations en cas de pose ‘en l'air’. Nous recommandons le port de gants en cas de présence d'arêtes ou d'angles vifs sur l'application.

13 Veiller à ne pas laisser des vêtements amples, cravates, cheveux longs, chiffons de nettoyage, etc. se prendre dans les parties mobiles de l’outil. L’outil doit être maintenu sec et propre pour donner la meilleure prise. Le port de bijoux est proscrit.

14 Lors du transport de l'outil, éloigner les mains de la gâchette ou du levier pour éviter un déclenchement intempestif de l'outil.

15 Toujours adopter une position équilibrée et stable avant d'utiliser l'outil et ne pas oublier d'anticiper l'effet de couple exercé sur les mains par l'outil en service, surtout pendant la séquence d'inversion. Bien saisir l'outil afin de pouvoir contrebalancer l'effet de couple, mais sans trop serrer.

- Les poignées latérales sont recommandées à des réglages de couple supérieurs à 4 Nm (35 lbf.ins).

16 Vérifier le bon fonctionnement de l’outil immédiatement après le réglage de l’embrayage.

17 Ne pas approcher les mains de la vis de guidage rotative et de l'extrémité du nez de l'outil. Si une fixation se bloque sur la vis de guidage, couper l'alimentation en air et purger la conduite d'alimentation de l'outil avant de tenter de la débloquer.

18 L'outil n'est doté d'aucune isolation électrique.

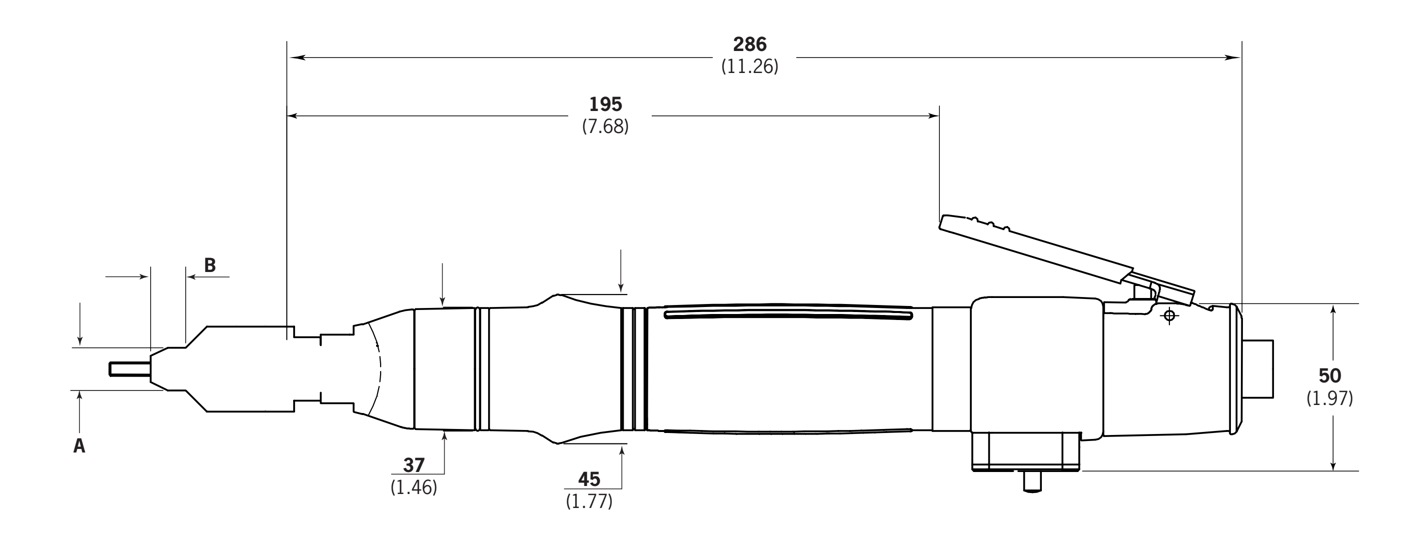
19 Cet outil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères combustibles ou explosives.



CARACTERISTIQUES DE L'OUTIL

Pression d'air	Minimum - Maximum	4-6.13 bars
Vol. d'air libre nécessaire	à 6,3 bars	8,7 litres/seconde
Vitesse du moteur	à 75 lb/in² minimum	1 100 tr/m (sens horaire)
Cycle de pose	Approx.	3 secondes
Niveau sonore		73 dB(A)
Poids	Sans l'équipement de pose	1,05 kg
Vibration	Inférieure à	2,5 m/s²

DIMENSIONS DE L'OUTIL



Les dimensions indiquées en caractères ***gras*** *sont en millimètres. Les autres dimensions sont en pouces*

L'outil pneumatique de type 74101 est destiné à la pose d'inserts filetés Avdel® à grande vitesse, ce qui en fait un outil idéal pour le travail en lots ou en chaîne continue dans une grande diversité d'applications, toutes industries confondues.

Le tableau de sélection ci-dessous vous permettra de sélectionner un outil complet équipé de l'équipement (non monté) qui convient aux inserts filetés choisis. Les dimensions 'A' et 'B' vous permettront d'évaluer l'accessibilité de votre application.

Il est également possible de ne commander que l'outil de base (Référence 74101-12000). Consulter les pages 11 et 12 pour de plus amples détails sur les équipements.

SELECTION DE L'OUTIL

74101 SELECTION DE L'OUTIL

NOM DE L'INSERT & NUMERO DE SERIE	DIA. / FORME DE FILETAGE	VALEUR DE COUPLE (lbf/ins)	REF. RESSORT EMBRAYAGE			NEZ (voir schéma page 29 pour A & B)				REF. OUTIL COMPLET	REF. EQUIPEMENT
			74101-****	74101-****	74101-****	A (mm)	B (mm)	A (in)	B (in)	74101-****	
NUTSERT® TOLE MINCE (9650)	3/16 BSW	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01016	07556-09916
	1/4 BSW	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01018	07556-09918
	5/16 BSW	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01010	07443-09810
	1/4 BSF	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01028	07556-09928
	5/16 BSF	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01020	07443-09920
	4 UNC	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01054	07556-09954
	6 UNC	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01056	07556-09956
	8 UNC	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-01058	07556-09958
	10 UNC	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01050	07556-09950
	4 UNF	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01074	07556-09974
	6 UNF	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01076	07556-09976
	8 UNF	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-01078	07556-09978
	10 UNF	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01070	07556-09970
	1/4 UNC	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01048	07556-09948
	5/16 UNC	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01040	07443-09940
	1/4 UNF	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01068	07556-09968
	5/16 UNF	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01060	07443-09960
	6 BA	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01036	07556-09936
	4 BA	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01034	07556-09934
	2 BA	30 - 35		-12351		13	17	1/2	21/32	-01032	07556-09932
	0 BA	35 - 40			-12353	13	11	1/2	7/16	-01030	07556-09930
	M3	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01083	07556-09983
	M4	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01084	07556-09984
	M5	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01085	07556-09985
	M6	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01086	07556-09986
	M8	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01088	07443-07556
SUPERSERT® (FB00)	8 UNC	20 - 25		-12351		13	10	1/2	13/32	-02058	07552-09558
	10 UNC	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-02050	07552-09550
	8 UNF	20 - 25		-12351		13	10	1/2	13/32	-02078	07552-09578
	10 UNF	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-02070	07552-09570
	1/4 UNC	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02048	07552-09548
	1/4 UNF	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02068	07552-09568
	M3	16 - 18	-12352			13	19	1/2	3/4	-02083	07552-09583
	M4	20 - 25		-12351		13	17	1/2	21/32	-02084	07552-09584
	M5	30 - 35		-12351		13	11	1/2	7/16	-02085	07552-09585
	M6	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02086	07552-09586

Suite du tableau de sélection d'outil à la page suivante

Pour ce qui concerne le réglage de l'embrayage et l'identification de la couleur/du diamètre de fil, consulter la page 17.



SELECTION DE L'OUTIL (suite)

74101 SELECTION DE L'OUTIL											
NOM DE L'INSERT & NUMERO DE SERIE	DIA. / FORME DE FILETAGE	VALEUR DE COUPLE (lbf/ins)	REF. RESSORT EMBRAYAGE			NEZ (voir schéma page 29 pour A & B)				REF. OUTIL COMPLET	REF. EQUIPEMENT
			74101-****	74101-****	74101-****	A (mm)	B (mm)	A (in)	B (in)	74101-****	
L/F HEXSERT® (9498)	M4	16 - 18	-12352			13	10	1/2	13/32	-04084	07556-09184
	M5	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-03085	07557-09285
	M6	35 - 40			-12353	14	12	9/16	15/32	-04086	07556-09186
NUTSERT® TOLE MINCE L/F (9698)	M4	16 - 18	-12352			13	10	1/2	13/32	-04084	07556-09184
	M5	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-04085	07556-09185
	M6	35 - 40			-12353	13	15	1/2	19/32	-04086	07556-09186
HEXSERT® (9498)	M4	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-06084	07556-09284
	M5	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-06085	07556-09285
	M6	40 - 45			-12353	16	14	5/8	9/16	-06086	07556-09286
	M8	50 - 55			-12353	16	15	5/8	19/32	-06088	07443-09288
NUTSERT® SQ	M5	30 - 35		-12351		10	13	13/32	1/2	-07085	07528-07085
	M6	40 - 45			-12353	13	15	1/2	19/32	-04086	07566-09186
NUTSERT® STANDARD	3/16 BSW	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00016	07556-09816
	1/4 BSW	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00018	07566-09818
	5/16 BSW	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00010	07443-09810
	3/8 BSW	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00012	07443-09812
	1/4 BSF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00028	07556-09828
	5/16 BSF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00020	07443-09820
	3/8 BSF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00022	07443-09822
	4 UNC	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00054	07556-09854
	6 UNC	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00056	07556-09856
	8 UNC	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00058	07556-09858
	10 UNC	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00050	07556-09850
	6 UNF	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00076	07556-09876
	8 UNF	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00078	07556-09878
	10 UNF	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00070	07556-09870
	1/4 UNC	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00048	07556-09848
	5/16 UNC	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00040	07443-09840
	3/8 UNC	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00042	07443-09842
	1/4 UNF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00068	07556-09868
	5/16 UNF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00060	07443-09860
	3/8 UNF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00062	07443-09862
	6 BA	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00036	07556-09836
	4 BA	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00034	07556-09834
	2 BA	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00032	07556-09832
	0 BA	25 - 30		-12351		13	12	1/2	15/32	-00030	07556-09830
	M3	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00083	07556-09883
	M4	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00084	07556-09884
	M5	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00085	07556-09885
	M6	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00086	07556-09886
	M8	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00088	07443-09888
	M10	50 - 55			-12353	16	12	5/8	15/32	-00080	07443-09880

Pour ce qui concerne le réglage de l'embrayage et l'identification de la couleur/du diamètre de fil, consulter la page 17.

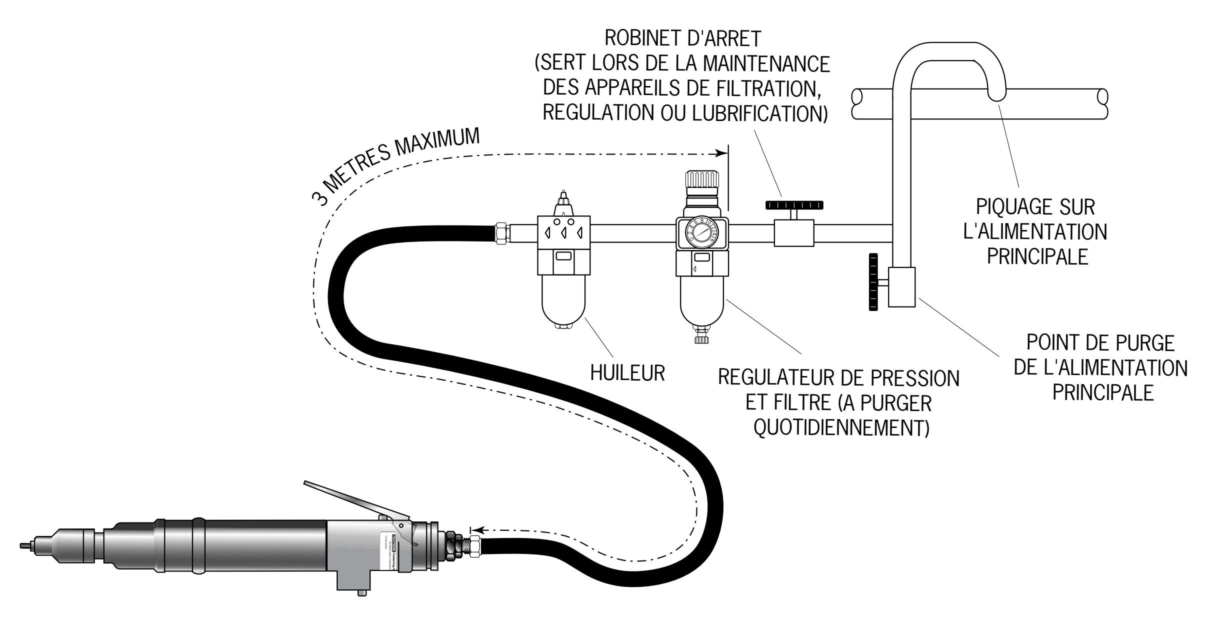


ALIMENTATION PNEUMATIQUE

Tous les outils sont actionnés à l'air comprimé, à la pression optimale de 5,5 bars. Nous recommandons l'utilisation de régulateurs de pression et de dispositifs automatiques de filtration et d'huilage sur le circuit d'alimentation pneumatique. Pour obtenir une longévité maximum de l'outil avec une maintenance minimum, ces dispositifs doivent être installés à 3 mètres au maximum de l'outil (voir schéma ci-dessous).

Les flexibles d'alimentation en air doivent avoir une résistance nominale en pression égale à au moins 150% de la pression maximum produite par le système ou à 10 bars minimum, la valeur la plus élevée prévalant. Ces flexibles doivent résister à l'huile, avoir une paroi extérieure capable de résister à l'abrasion et être armés si les conditions d'utilisation présentent un risque de détérioration. Tous les flexibles d'air DOIVENT IMPERATIVEMENT avoir un diamètre intérieur minimum de 6,4 millimètres ou 1/4 de pouce.

Voir page 13 le détail de l'entretien quotidien.



PROCEDURE D'UTILISATION

I M P O R T A N T
Lorsqu'il s'agit de poser des Nutserts standards, lubrifier la vis de guidage de l'outil toutes les 25 poses. La méthode la plus efficace consiste à essuyer la vis de guidage avec une éponge imbibée de lubrifiant, référence 07992-00013.

OPTION 1

- Vérifier que l'équipement de pose qui convient a bien été monté.
- Connecter l'outil à la source d'alimentation en air.
- Placer l'insert dans le trou préparé de l'application.
- Placer la vis de pose de l'outil dans l'insert.
- Faire pivoter le levier. La vis de pose tire et déforme l'insert, puis sort automatiquement en marche arrière.

OPTION 2

- Vérifier que l'équipement de pose qui convient a bien été monté.
- Connecter l'outil à la source d'alimentation en air.
- Commencer par visser la lèvre de l'insert sur la vis de pose de l'outil.
- Avec l'insert sur l'outil, le placer dans le trou préparé de l'application.
- Faire pivoter le levier. La vis de tire et déforme l'insert, puis sort automatiquement en marche arrière.

REGLAGE DE L'EMBRAYAGE

L'embrayage est fourni non réglé.

Acheté en pièce détachée, l'embrayage est fourni non réglé.

L'embrayage devra être correctement réglé pour assurer la déformation optimale de l'insert. Si la déformation est insuffisante (couple d'embrayage trop faible) l'insert tourne dans l'application. Une déformation trop forte (couple d'embrayage trop élevé) entraînerait une détérioration du taraudage et une usure excessive de la vis de pose, voire sa rupture.

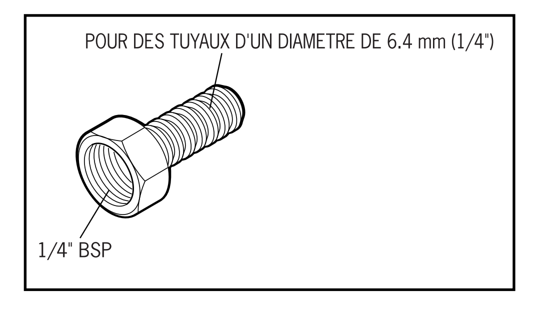
Pour savoir comment régler l'embrayage, consulter les instructions d'entretien se rapportant à l'embrayage, page 17.

Remarque : Cette opération peut obliger à remplacer le ressort d'embrayage.

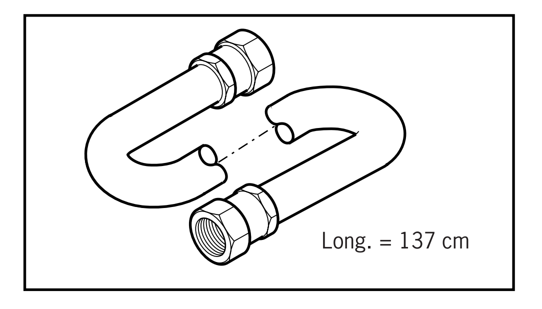
ACCESSOIRES

Deux accessoires différents vous sont proposés pour raccorder votre outil à l'alimentation pneumatique :

Raccord de flexible
réf. 07005-00276



Ensemble flexible
réf. 07008-000324



Ensembles de nez

Les ensembles de nez sont spécifiquement conçus pour chaque taille et type d'insert.

Il est essentiel que l'ensemble de nez approprié soit monté avant l'utilisation de l'outil. En prenant note de la référence intégrale de votre outil complet d'origine ou des détails de l'insert à poser, vous serez en mesure de commander un ensemble de nez neuf complet, en vous référant au tableau de sélection des pages 6 et 7.

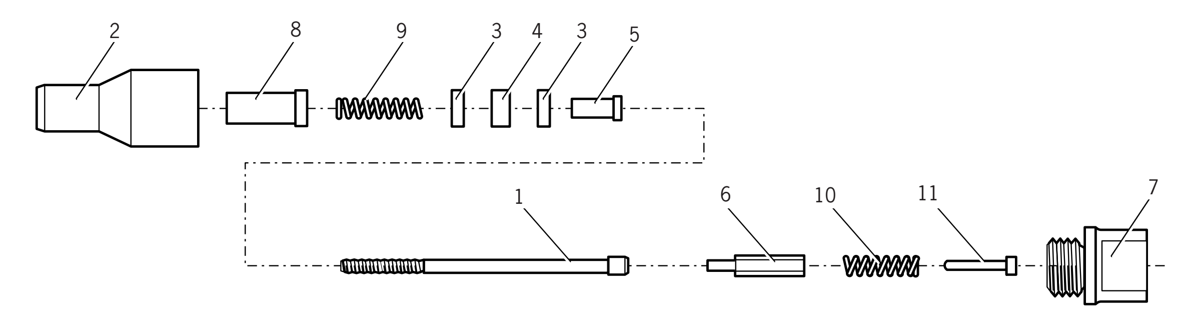
INSTRUCTIONS DE MONTAGE

IMPORTANT

Sauf instructions contraires, l'alimentation en air doit être coupée avant de monter ou retirer les ensembles de nez.

Avant de monter un ensemble de nez, vérifier que l'embrayage de l'outil est bien réglé sur le couple qui convient à l'insert à poser (voir des pages 6 et 7 le détail des valeurs de couple).

- Lorsque applicable, insérer le manchon **8** et le ressort de butée **9** dans le carter de nez **2**.
- Enduire les rondelles de butée **3** et le palier de butée **4** de graisse à haute pression (ex. Shell Alvania E.P.I.) et les placer dans l'ordre indiqué ci-dessous, dans le carter de nez **2**.
- Lorsque applicable, monter l'entretoise **5** à travers les rondelles de butée et les paliers de butée.
- Insérer la vis de pose **1** à travers l'assemblage ci-dessus.
- Monter l'axe d'entraînement **6** dans le trou hexagonal de la tête de la vis de pose.
- Insérer la butée **11** et le ressort **10** sur l'avant de l'outil de base.
- Visser l'adaptateur **7** dans le carter d'embrayage de l'outil de base (filetage à gauche).
- Présenter l'ensemble de nez à l'adaptateur. Le montage vous obligera à faire pivoter la vis de pose à la main, pour aligner l'hexagone de l'axe d'entraînement **6** sur le trou hexagonal de la mâchoire avant de l'outil de base.
- Visser le carter de nez **2** sur l'adaptateur **7** et serrer à la clé (filetage à gauche).



INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Un programme d'entretien hebdomadaire devra être prévu pour les ensembles de nez.

- Retirer l'intégralité de l'ensemble de nez en inversant la procédure des 'Instructions de montage'.
- Remplacer toutes pièces usées ou endommagées.
- Vérifier tout spécialement l'état de la vis de pose, des rondelles de butée et des paliers de butée.
- Lubrifier les rondelles de butée et les paliers de butée à l'aide de graisse à haute pression (ex. Shell Alvania E.P.I.)
- Vérifier que les ressorts ne sont pas tordus.
- Assembler l'ensemble en suivant les instructions de montage.

COMPOSANTS DES ENSEMBLES DE NEZ

Le tableau ci-dessous contient tous les ensembles de nez disponibles. Chaque ensemble de nez représente une série unique de composants qui peuvent être commandés individuellement. Les numéros attribués aux composants renvoient aux textes et illustrations ci-contre. Etant donné que les pièces devront être remplacées régulièrement, nous vous recommandons d'en prévoir une certaine quantité en stock. Lire attentivement les instructions d'entretien des ensembles de nez ci-contre. Tous les ensembles de nez comprennent un ressort **10** réf. 07430-08202 et une butée **11**, réf. 07430-08203.

ENS. DE NEZ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
07443-09288	07001-00084	07522-08988	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	07522-08902	07154-03092
07443-09810	07001-00076	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09812	07001-00099	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09820	07001-00077	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09822	07001-00098	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09840	07001-00078	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09842	07001-00106	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09860	07001-00079	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09862	07001-00105	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09880	07001-00100	07443-06810	07007-00082	07007-00079	-	07430-01810	07443-08003	-	-
07443-09888	07001-00084	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07443-09910	07001-00076	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09920	07001-00077	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09940	07001-00078	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09960	07001-00079	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09988	07001-00084	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07528-07085	07001-00256	07557-08985	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	–
07552-09548	07001-00336	07552-07704	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07552-09550	07001-00300	07552-07706	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07552-09568	07001-00110	07552-07704	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07552-09570	07001-00301	07552-07706	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07552-09578	07001-00319	07552-07701	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07552-09583	07001-00325	07552-07709	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07552-09584	07001-00326	07552-07705	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07552-09585	07001-00256	07552-07702	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07552-09586	07001-00337	07552-07703	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-
07552-09588	07001-00084	07552-07710	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07556-09184	07001-00326	07552-06804	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	07552-08804	07440-08002
07556-09185	07001-00256	07552-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07552-08805	07440-08002
07556-09186	07001-00337	07552-06806	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	07552-08806	07150-00403
07556-09284	07001-00326	07521-08984	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	07521-08901	07440-08002
07556-09285	07001-00256	07521-08985	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07521-08902	07440-08002
07556-09286	07001-00337	07522-08986	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	07522-08901	07150-00504
07556-09816	07001-00320	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09818	07001-00334	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09828	07001-00333	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09830	07001-00335	07443-06108	07007-00080	07007-00077	07521-08801	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09832	07001-00321	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09834	07001-00315	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09836	07001-00276	07440-06306	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09848	07001-00336	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09850	07001-00300	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09854	07001-00313	07440-06306	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09856	07001-00316	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09858	07001-00318	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09868	07001-00110	07440-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09870	07001-00301	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09876	07001-00317	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09878	07001-00319	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09883	07001-00325	07440-06308	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07556-09884	07001-00326	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07556-09885	07001-00256	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07556-09886	07001-00337	07440-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-

Suite du tableau des équipements page suivante

ENS. DE NEZ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
07556-09916	07001-00320	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09918	07001-00334	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09928	07001-00333	07551-08805	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09930	07001-00335	07551-08802	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09932	07001-00321	07552-08816	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09934	07001-00315	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	07521-08801	07440-08002
07556-09936	07001-00276	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	07440-08003	07440-08002
07556-09948	07001-00336	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09950	07001-00300	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09954	07001-00313	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07521-08801	07443-08001	-	-
07556-09956	07001-00316	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09958	07001-00318	07440-08808	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09968	07001-00110	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09970	07001-00301	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09974	07001-00314	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09976	07001-00317	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09978	07001-00319	07440-08808	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09983	07001-00325	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07556-09984	07001-00326	07552-08817	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07556-09985	07001-00256	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07556-09986	07001-00337	07551-08802	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-
07557-09285	07001-00256	07557-08901	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07557-08902	07440-08002

Entretien de l'outil

L'entretien doit être effectué de façon régulière et une révision approfondie doit avoir lieu chaque année ou tous les 200 000 cycles, à la première de ces échéances constatée.

IMPORTANT

Il appartient à l'employeur de faire en sorte que les instructions de maintenance des outils soient confiées aux personnes compétentes. L'opérateur ne doit pas être impliqué dans la maintenance ou la réparation de l'outil, à moins d'avoir reçu la formation qui convient.

ENTRETIEN QUOTIDIEN

- Chaque jour, avant d'utiliser l'outil ou lors de sa première mise en service, verser quelques gouttes d'une huile de lubrification propre dans l'arrivée d'air de l'outil, si l'alimentation pneumatique ne comporte pas d'huileur. Si l'outil est utilisé de façon continue, débrancher le flexible de l'alimentation pneumatique et lubrifier l'outil toutes les deux ou trois heures.
- Rechercher d'éventuelles fuites d'air. Les flexibles et raccords endommagés doivent être remplacés par des neufs.
- S'il n'y a pas de filtre sur le régulateur de pression, purger la conduite d'air pour la débarrasser de toute accumulation de saletés ou d'eau avant de raccorder le flexible à l'outil. Si un filtre est monté, le purger.
- Vérifier la conformité de l'ensemble de nez.
- Contrôler la vis de pose de l'ensemble de nez pour détecter d'éventuels signes d'usure ou de détérioration. Remplacer la vis le cas échéant.

ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

- Soumettre l'ensemble de nez à un démontage et à une révision complets (voir instructions, page 10).
- Lubrifier le ressort d'embrayage à l'aide de graisse à haute pression (ex. Shell Alvania EPl).
- Vérifier le réglage du couple d'embrayage (voir procédure de réglage de l'embrayage, page 17).
- Rechercher d'éventuelles fuites d'air au niveau des flexibles et raccords d'alimentation en air.

INFORMATIONS DE SECURITE GRAISSE AU BISULFURE DE MOLYBDENE EP 3753

Utiliser la graisse au bisulfure de molybdène EP3753 (référence 07992-00020) pour lubrifier les pièces internes de l'outil non décrites précédemment.

Premiers secours

PEAU :

La graisse étant parfaitement résistante à l'eau, il est préférable de l'éliminer avec un nettoyant émulsifiant agréé.

INGESTION :

Faites boire à la victime 30 ml de lait de magnésie, de préférence dilué dans un verre de lait.

YEUX :

Irritante mais non toxique. Rincer abondonnement avec de l'eau et consulter un médecin.

Incendie

POINT ECLAIR : au-dessus de 220°C.

Non classé comme inflammable.

Agents d'extinction appropriés : CO_2, Halon ou eau pulvérisée, par un opérateur expérimenté.

Environnement

Racler pour combustion ou élimination dans un site agréé.

Manutention

Utiliser une crème protectrice ou des gants résistants à l'huile.

Stockage

A l'écart de sources de chaleurs et d'agents oxydants.

Tous les 200 000 cycles, ainsi qu'aux périodes recommandées, l'outil doit être entièrement démonté et les composants usés ou endommagés doivent être remplacés. Tous les joints plats et toriques doivent être changés, avec lubrification à la graisse au bisulfure de molybdène EP 3753 avant remontage.

I M P O R T A N T

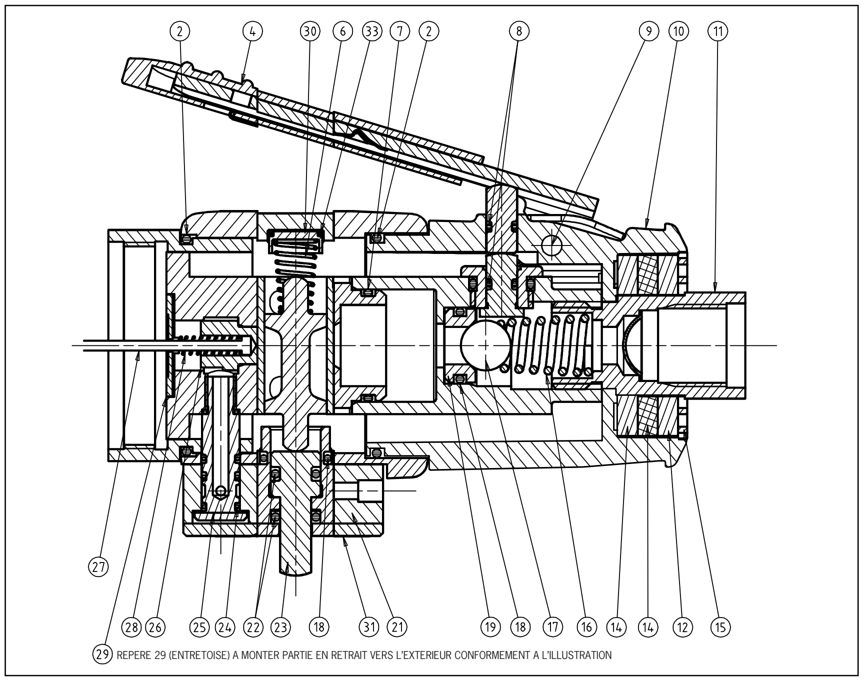
Les instructions de sécurité figurent à la page 4.
Il appartient à l'employeur de faire en sorte que les instructions de maintenance des outils soient confiées aux personnes compétentes. L'opérateur ne doit pas être impliqué dans la maintenance ou la réparation de l'outil, à moins d'avoir reçu la formation qui convient.

Sauf indication contraire, l'alimentation pneumatique doit être débranchée avant toute opération d'entretien ou de démontage.

Il est recommandé d'effectuer tout démontage dans de bonnes conditions de propreté.

L'équipement doit être déposé avant le démontage de l'outil. Des instructions simples de dépose vous sont fournies à la rubrique consacrée aux équipements, page 10.

ENSEMBLE VALVE DE COMMANDE



LISTE DE PIECES DE L'ENSEMBLE VALVE DE COMMANDE

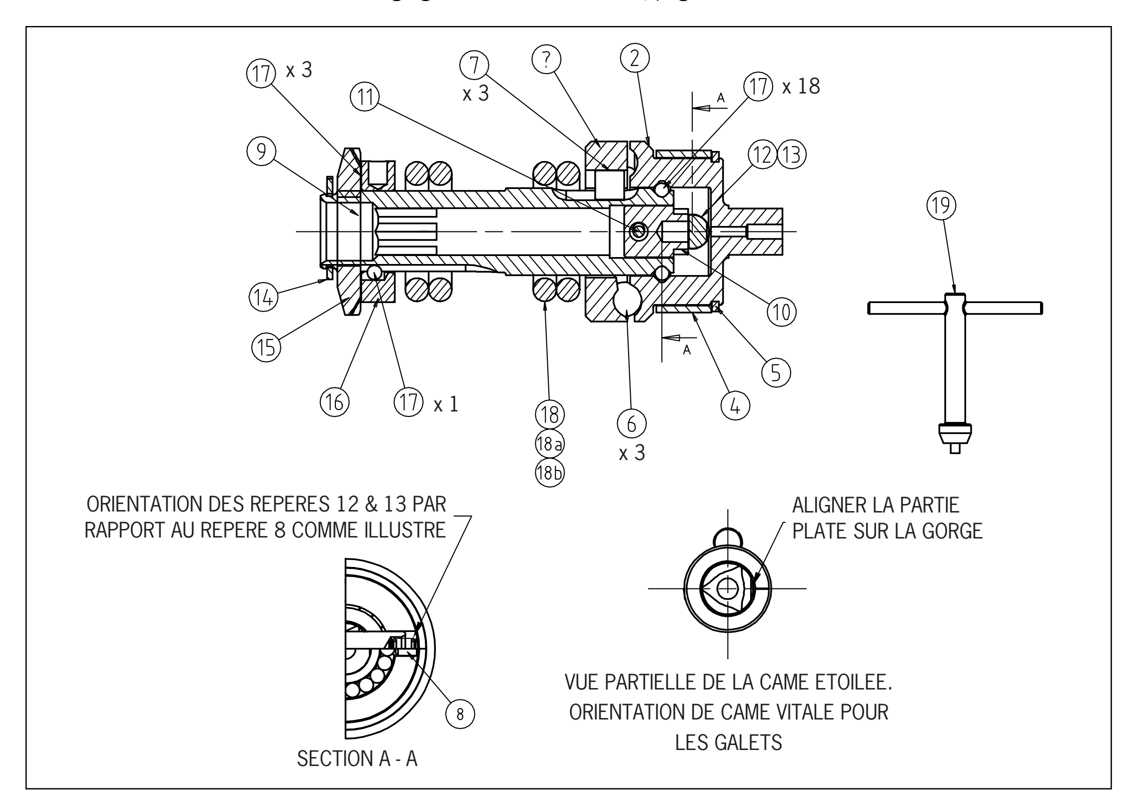
REPERE	REFERENCE TEXTRON	REFERENCE FOURNISSEUR	DESCRIPTION	QTE	REPERE	REFERENCE TEXTRON	REFERENCE FOURNISSEUR	DESCRIPTION	QTE
1	74101-12600	465053	MODULE DE COMMANDE - COMPLET	1	24			JOINT TORIQUE	4
	74101-12610	467433	KIT DE VALVE DE DEMARRAGE (LEVIER) – CONTIENT :		25			BOULON DE TRANSFERT	1
7			JOINT TORIQUE	2	26			VALVE – INVERSION AUTOMATIQUE	1
8			JOINT TORIQUE	1	27			POUSSOIR	1
16			RESSORT	1	28			RESSORT	1
17			BILLE	1	29			ENTRETOISE	1
18			JOINT TORIQUE	1	30			TAMPON – VALVE D'INVERSION	1
19			SIEGE DE VALVE	1	31			PLAQUE DE RETENUE	1
	74101-12620	467453	KIT CARTER D'ECHAPPEMENT ET LEVIER – CONTIENT :		32			VIS	3
4			ENSEMBLE LEVIER	1	33			JOINT TORIQUE	1
9			GOUPILLE A GORGE	1		74101-12650	467443	KIT D'ELEMENTS D'ECHAPPEMENT – CONTIENT :	
10			CARTER D'ECHAPPEMENT	1	12			CHICANE	1
	74101-12630	473213	KIT POUSSOIR - CONTIENT		13			SILENCIEUX VYON	1
27			POUSSOIR	1	14			SILENCIEUX KNITMESH	2
28			RESSORT	1		74101-12660	475223	KIT JOINT TORIQUE (INVERSION AUTOMATIQUE) –	
29			ENTRETOISE	1	18			CONTIENT :	1
	74101-12640	475233	KIT ACTIONNEUR (INVERSION AUTOMATIQUE) - CONTIENT		22			JOINT TORIQUE	2
6			RESSORT	1	24			JOINT TORIQUE	4
18			JOINT TORIQUE	1	11	74101-12601	466763	JOINT TORIQUE	1
21			BLOC CYLINDRE	1	11	74101-12602	466773	ENSEMBLE BOULON ARRIVEE D'AIR (BSP)	1
22			JOINT TORIQUE	2	34	74101-12603	467113	ENSEMBLE BOULON ARRIVEE D'AIR (NPT)	1
23			PISTON	1				ENTRETOISE	

ENSEMBLE D'EMBRAYAGE

DEMONTAGE

Les numéros de repère en **caractères gras** renvoient à l'illustration.

- Caler le carter principal de l’outil. Dévisser le Carter d’embrayage 2 (consulter l’assemblage général 74101-12000(S) page 20) Filetage à gauche.
- Déposer le porte-mèche 1 (consulter l’assemblage général 74101-12000(S) page 20).
- Déposer le Module d’embrayage **3**.
- A l'aide de la Clé d'Embrayage fournie, faire pivoter la Bague de Réglage **15** jusqu'à obtention d'un écart minimum entre **15** et le Circlip **14**.
- A l'aide de pinces à circlip appropriées, retirer **14**.
- Déposer la Bague de réglage **15** et les pièces **16** et **17**.
- Retirer le Ressort d'Embrayage **18**, **18a** ou **18b**.
- Remonter en inversant la procédure de démontage, en veillant à bien resserrer le Carte d’embrayage 2 au couple prévu (10 Nm) et conformément à l’assemblage général 74101-12000(S), page 20.

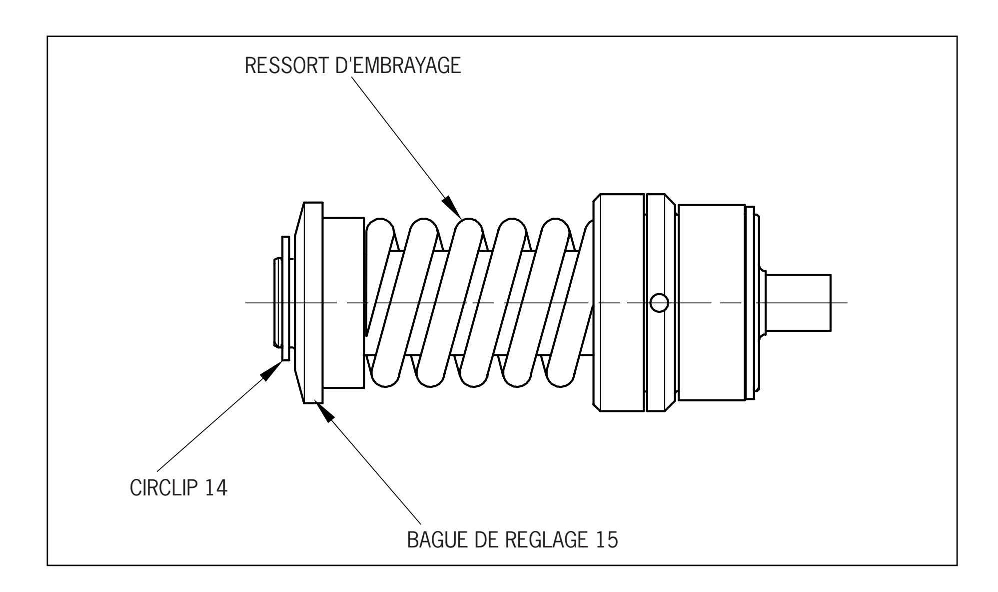


LISTE DE PIECES DE L'ENSEMBLE D'EMBRAYAGE

REPERE	REFERENCE TEXTRON	REFERENCE FOURNISSEUR	DESCRIPTION	QTE	REPERE	REFERENCE TEXTRON	REFERENCE FOURNISSEUR	DESCRIPTION	QTE
1	74101-12300	465283	EMBRAYAGE PAS A PAS COMPLET	1	13			RESSORT	1
	7410112310	467123	KIT EMBRAYAGE, PAS A PAS BASSE VITESSE – CONTIENT :			74101-12340	467263	KIT DE REGLAGE DE L'EMBRAYAGE – CONTIENT :	
2			EMBRAYAGE A CAME	1	14			CIRCLIP	1
3			BILLE	18	15			BAGUE DE REGLAGE	1
4			MANCHON DE RETENUE	1	16			BAGUE DE SERRAGE	1
5			CIRCLIP	1	17			BILLE	1
6			BILLE	3		74101-12350	467223	KIT RESSORT D'EMBRAYAGE - 1100 TR/M – CONTIENT :	
7			GALET	3	14			CIRCLIP	1
8			GALET	1	18	74101-12353	465773	RESSORT D'EMBRAYAGE (2,5-7,5 Nm)	1
	74101-12320	467133	ENS. AXE, PAS A PAS BASSE VITESSE – CONTIENT :		18a	74101-12351	465783	RESSORT D'EMBRAYAGE (2,0-5,5 Nm)	1
9			AXE	1	18b	74101-12352	476253	RESSORT D'EMBRAYAGE (0,6-2,8 Nm)	1
10			CAME DE DEMARRAGE	1	19	74101-12301	29932	CLE, BASSE VITESSE	1
11			GOUPILLE	1	20	74101-12302	474833	AXE DE SORTIE (NON ILLUSTRE)	1
	74101-12330	467463	KIT GOUPILLE DE VERROUILLAGE, BASSE VITESSE – CONTIENT :		21	74101-12303	475473	CARTER D'EMBRAYAGE (NON ILLUSTRE)	1
12			GOUPILLE DE VERROUILLAGE	1					

REINITIALISATION DU COUPLE D'EMBRAYAGE

- Vérifier que la couleur/le diamètre de fil de Ressort d’embrayage qui convient ont bien été sélectionnés pour obtenir le couple approprié.
- Compte tenu d'un écart minimum réglé entre la Bague de Réglage **15** et le Circlip **14** et en utilisant la Clé à Embrayage (74101-12301), faire pivoter **15** (sens anti-horaire) jusqu'à ce que le nombre de tours complets requis ait été fait pour obtenir le couple approprié, conformément aux indications du Tableau ci-dessous.
- Les chiffres blancs sur fond noir correspondent aux nombres de tours. Les chiffres noirs sur fond blanc indiquent le couple voulu en lbf/in.
- **Immédiatement après avoir réglé l’embrayage, vérifier son bon fonctionnement et l’installation de l’insert (le nombre de tours ne peut que servir de guide de réglage).**
- Des poignées latérales sont recommandées sur l’outil en cas de réglages de couples supérieurs à 4 Nm (35lbf/in^2) (consulter les Règles de sécurité, page 4).



DETAILS DE L'EMBRAYAGE 74101

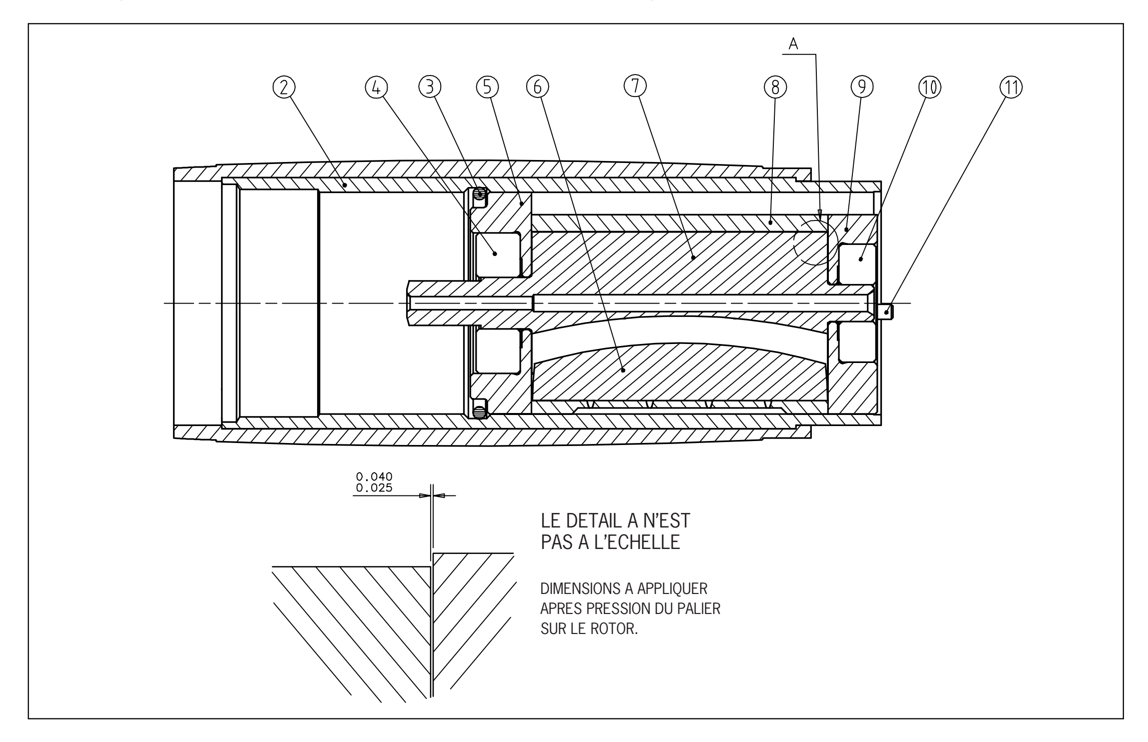
REF. RESSORT 74101-*****	COUPLE DE RESSORT lbf.in (Nm)		COULEUR DU RESSORT / DIA. DE FIL	Nbre DE TOURS/lbf ins												
	Mini.	Maxi.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ressort 12352	5.3 (0.6)	24.7 (2.8)	Bleu / 2.80mm	4.4	5.8	7.1	8.9	10.6	12.4	14.2	15.9	17.7	19.5	21.2	23.0	24.8
Ressort 12351	17.7 (2.0)	48.6 (5.5)	Ecru / 3.33mm			18	22	27	31	35	40	44	49			
Ressort 12353	22.1 (2.5)	66.3 (7.5)	Ecru / 3.45mm				22.1	29.2	36.3	43.4	50.4	57.5	66.4			

ENSEMBLE MOTEUR

Les numéros de repère en **caractères gras** renvoient à l'illustration.

- Assembler le Carter de Roulement Arrière **9** sur le goujon de centrage arrière du Rotor **7**, en poussant sur le palier intérieur du Roulement **10** pour obtenir l'écart indiqué.
- Assembler les Lames **6** (x 5) sur le Rotor et faire glisser le Cylindre **8** sur l'ensemble.
- Monter le Carter de roulement avant **5** sur le Goujon de Centrage avant du Rotor **7**. En maintenant le goujon de centrage arrière du Rotor **7**, pousser sur le palier intérieur du Roulement Avant **4**, en appuyant sur le goujon de centrage avant du Rotor **7**.

Le démontage s'effectue en inversant l'ordre de la procédure de montage.



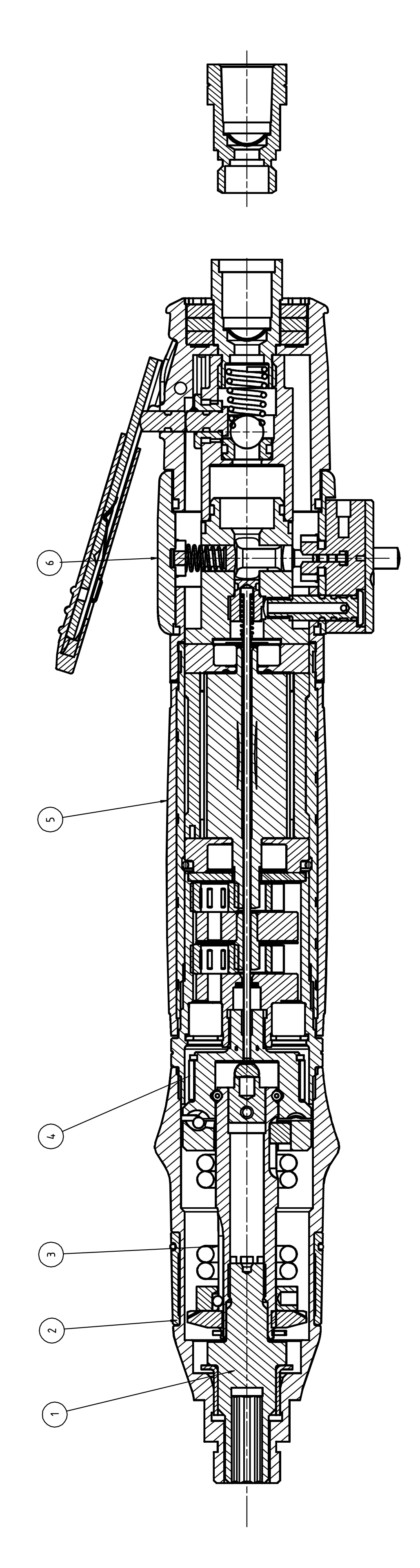
LISTE DE PIECES DE L'ENSEMBLE MOTEUR				
REPERE	REFERENCE TEXTRON	REFERENCE FOURNISSEUR	DESCRIPTION	QTE
1	74101-12500	475913	MODULE MOTEUR COMPLET	1
2	74101-12501	475903	CARTER DE MOTEUR	1
3	74101-12502	369163	JOINT TORIQUE	1
5	74101-12503	467353	CARTER DE ROULEMENT AVANT	1
7	74101-12504	467343	ROTOR	1
8	74101-12505	467333	CYLINDRE	1
	74101-12510	467323	KIT DE COMPOSANTS DE MOTEUR – CONTIENT :	
3			JOINT TORIQUE	1
4			ROULEMENT - AVANT	1
6			LAME DE ROTOR	5
10			ROULEMENT - ARRIERE	1
11			GOUPILLE	1
	74101-12520	467363	KIT CARTER DE ROULEMENT ARRIERE – CONTIENT :	
9			CARTER DE ROULEMENT ARRIERE	1
11			GOUPILLE	1

ATTENTION

IL EST INTERDIT DE FUMER PENDANT UNE OPERATION D'ASSEMBLAGE OU D'ENTRETIEN D'UN MOTEUR A PISTON SEC. LES LAMES DU ROTOR CONTIENNENT DU P.T.F.E. DONT L'INHALATION DES VAPEURS PRODUITES A DES TEMPERATURES SUPERIEURES A 300°C PEUT ENTRAINER DES REACTIONS ALLERGIQUES. DES PRECAUTIONS DOIVENT ETRE PRISES POUR SOUFFLER LES RESIDUS DE P.T.F.E. DES SILENCIEUX FRITTES. NE PAS OUBLIER DE SE LAVER LES MAINS AVANT DE TOUCHER UNE CIGARETTE, PIPE, DES DENREES ALIMENTAIRES, ETC.



Cette page est vierge à dessein


6
5
4
3
2
1

COUPLES DE SERRAGE

REF.	DESCRIPTION	COUPLE (Nm)	FILETAGE
2 A 4	CARTER D'EMBRAYAGE CONTRE MODULE DE BOITE A ENGRENAGES	10	A GAUCHE
4 A 5	CARTER D'ENGRENAGES CONTRE MODULE MOTEUR	40	A GAUCHE
6 A 5	ENSEMBLE COMMANDE CONTRE MODULE MOTEUR	SERRER A LA MAIN	A GAUCHE
-	BOULON D'ARRIVEE D'AIR CONTRE ENSEMBLE COMMANDE	14	A DROITE

LISTE DE PIECES 74101-12000(S)

REPERE	REFERENCE TEXTRON	REFERENCE FOURNISSEUR	DESCRIPTION	QTE
	74101-12000	1464504	OUTIL NUTSERT A INVERSION AUTOMATIQUE	
1	74101-12001	474833	PORTE-MECHE	
2	74101-12303	475473	CARTER D'EMBRAYAGE	
3	74101-12300	465283	MODULE D'EMBRAYAGE	
4	74101-12400	465193	BOITE A ENGRENAGES	
5	74101-12500	475913	MODULE MOTEUR	
6	74101-12600	465053	MODULE DE COMMANDE	
7	07900-00827	-	MANUEL DE L'OUTIL (NON ILLUSTRE)	

Dépistage des pannes

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	REMEDE	PAGE DE REF
L'outil s'inverse avant la pose de l'insert	Palier de butée ou rondelles de butée usés	Remplacer	9
	Taraudage d'insert sales	Changer le lot d'inserts	
	Vis de pose usée	Remplacer	9
	Vis de pose mal lubrifiée (Nutserts standards uniquement)	Bien lubrifier la vis de pose	
	Ressort de butée non monté	Monter un ressort de butée	9
	Réglage trop faible du couple d'embrayage	Ajuster en fonction du réglage qui convient	15
	Pression/volume d'air insuffisants	Vérifier l'alimentation en air/les raccords	5
L'outil tourne trop lentement	Pression d'air insuffisante	Régler la pression d'air à la base de la poignée 5 à 6,3 bars maximum.	5
	Mauvais diamètre de flexible	Veiller à utiliser un flexible de 10 mm de diamètre minimum	7
	Volume d'air insuffisant	Vérifier l'absence d'obstructions au niveau de l'alimentation en air ou des connexions	5
	Alimentation en air contaminée	Lubrifier l'intérieur conformément aux instructions	11
L'outil ne démarre pas	Outil mal lubrifié	Lubrifier puis actionner la gâchette à plusieurs reprise	11
	Pression/volume limités	Vérifier l'absence d'obstructions au niveau de l'alimentation en air	5
L'outil ne tourne qu'en mode inversé	Alimentation en air insuffisante en mode inversé	Régler la pression/le volume d'air	5
L'outil ne tourne qu'en mode d'avance	Poussoirs/roulement à aiguilles manquants	Remplacer si nécessaire	20
Les inserts ne se déforment pas	Réglage du couple trop faible	Régler la valeur qui convient	15
	Pression/volume d'air insuffisants	Régler la pression/le volume d'air	5
	Inserts hors de prise	Sélectionner l'insert qui convient	
	Insert mal lubrifié	Changer le lot d'inserts	
	Vis de pose mal lubrifiée (Nutserts standards uniquement)	Bien lubrifier la vis de pose	
	Taraudage d'insert déformé	Changer les inserts	
	Filetage de la vis de pose usé	Remplacer la vis de pose	9
	Insert/ vis de pose inappropriés	Remplacer l'insert/la vis de pose	9

T.S.V.P.

Tous autres symptômes ou dysfonctionnements doivent être signalés à l'un de vos distributeurs agréés Avdel ou centres de réparation les plus proches.



Dépistage des pannes

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	REMEDE	PAGE DE REF
Les centres des Nutserts standards ressortent	Nutserts sales	Nettoyer les Nutserts	
	Réglage du couple d'embrayage trop faible	Régler à la bonne valeur	15
	Epaisseur d'application inférieure au minimum	Remplacer par la prise d'insert recommandée	
	Trou de l'application trop gros	Corriger la taille du trou de l'application	
Usure de la vis de pose	Réglage du couple d'embrayage trop élevé	Régler à la bonne valeur	15
	Vis de guidage non lubrifiée	Lubrifier régulièrement la vis de pose en cas d'utilisation de Nutserts standards	
	Inserts non lubrifiés	Changer le lot d'inserts	
	Outil mal tenu	Veiller à ce que l'outil soit bien maintenu contre l'application	
	Diamétre de l'insert/vis de pose inappropriés	Remplacer l'insert/la vis de pose	9
	Taraudage de l'insert déformé	Changer le lot d'inserts	

Tous autres symptômes ou dysfonctionnements doivent être signalés à l'un de vos distributeurs agréés Avdel ou centres de réparation les plus proches.



Déclaration de conformité

Avdel UK Limited, Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1LY
déclare, sous son entière responsabilité, que le produit :

Modèle 74101

N° de série

auquel se rapporte la présente déclaration est conforme aux normes suivantes :

EN292, parties 1 et 2	
ISO 8662, partie 1	EN 60742/0695
ISO 3744	EN 50081-1
ISO PREN792, partie 14	EN 55014

suivant les dispositions de la Directive sur les machines 2006/42/CE

A R Dear – Directeur Etudes & Développement

Welwyn Garden City - date de publication

CE

Cette boîte contient un outil pneumatique en conformité avec la Directive sur les machines 2006/42/EC.
La "Déclaration de conformité" est jointe.



Notes



Notes





ALLEMAGNE
Avdel Deutschland GmbH
Klusriede 24
30851 Langenhagen
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
AvdelDeutschland@infastech.com

AUSTRALIE
Infastech (Australia) Pty Ltd.
891 Wellington Road
Rowville
Victoria 3178
Tel: +61 3 9765 6400
Fax: +61 3 9765 6445
info@infastech.com.au

CANADA
Avdel Canada Limited
1030 Lorimar Drive
Mississauga
Ontario L5S 1R8
Tel: +1 905 364 0664
Fax: +1 905 364 0678
infoAvdel-Canada@infastech.com

CHINE
Infastech (China) Ltd.
RM 1708, 17/F., Nanyang Plaza,
57 Hung To Rd., Kwun Tong
Hong Kong
Tel: +852 2950 0631
Fax: +852 2950 0022
infochina@infastech.com

CORRÉ DU SUD
Infastech (Korea) Ltd.
212-4, Suyang-Ri,
Silchon-Eup, Kwangju-City,
Kyunggi-Do, Korea, 464-874
Tel: +82 31 798 6340
Fax: +82 31 798 6342
info@infastech.co.kr

ESPAGNE
Avdel Spain S.A.
C/ Puerto de la Morcuera, 14
Poligono Industrial Prado Overa
Ctra. de Toledo, km 7,8
28919 Leganés (Madrid)
Tel: +34 91 3416767
Fax: +34 91 3416740
ventas@infastech.com

FRANCE
Avdel France S.A.S.
33 bis, rue des Ardennes
BP4
75921 Paris Cedex 19
Tel: +33 (0) 1 4040 8000
Fax: +33 (0) 1 4208 2450
AvdelFrance@infastech.com

INDE
Infastech Fastening Technologies India Private Limited
Plot No OZ-14, Hi Tech SEZ,
SIPCOT Industrial Growth Center,
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
Kanchipuram District,
602105 Tamilnadu
Tel: +91 44 4711 8001
Fax: +91 44 4711 8009
info-in@infastech.com

ITALIE
Avdel Italia S.r.l.
Viale Lombardia 51/53
20047 Brugherio (MI)
Tel: +39 039 289911
Fax: +39 039 2873079
vendite@infastech.com

JAPON
Infastech Kabushiki Kaisha
Center Minami SKY,
3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,
Yokohama-city,
Kanagawa Prefecture
Japan 224-0032
Tel: +81 45 947 1200
Fax: +81 45 947 1205
info@infastech.co.jp

MALAISIE
Infastech (Malaysia) Sdn Bhd
Lot 63, Persiaran Bunga Tanjung 1,
Senawang Industrial Park
70400 Seremban
Negeri Sembilan
Tel: +606 676 7168
Fax: +606 676 7101
info-my@infastech.com

ROYAUME-UNI
Avdel UK Limited
Pacific House
2 Swiftfields
Watchmead Industrial Estate
Welwyn Garden City
Hertfordshire AL7 1LY
Tel: +44 (0) 1707 292000
Fax: +44 (0) 1707 292199
enquiries@infastech.com

SINGAPOUR
Infastech (Singapore) Pte Ltd.
31 Kaki Bukit Road 3
#05-03/06 Techlink
Singapore, 417818
Tel: +65 6372 5653
Fax: +65 6744 5643
info-sg@infastech.com

TAÏWAN
Infastech/Tri-Star Limited
No 269-7, Baodong Rd,
Guanmiao Township,
71841 Tainan County,
Taiwan, R.O.C
Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)
Fax: +886 6 596 5758
info-tw@infastech.com

USA
Avdel USA LLC
614 NC Highway 200 South
Stanfield, North Carolina 28163
Tel: +1 704 888 7100
Fax: +1 704 888 0258
infoAvdel-USA@infastech.com

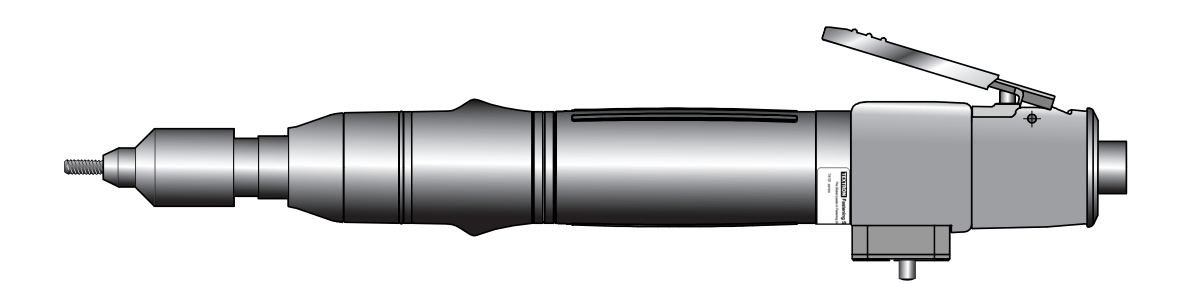
Manual No.	Issue	Change Note No.	Date
07900-00827	AA	02/219	Feb03
	AB	07/176	Aug 07
	AC	11/072	Mar 11

www.avdel-global.com
www.infastech.com



Instruction Manual

Original Instruction



74101

Threaded Insert Power Tool

CONTENTS

Safety Rules	4
Tool Specifications	5
Tool Dimensions	5
Intent of Use	
Tool Selection	6 & 7
Putting into Service	
Air supply	8
Operating Procedure	8
Clutch Adjustment	9
Accessories	9
Nose Assemblies	
Fitting Instructions	10
Servicing Instructions	10
Nose Assembly Components	11 & 12
Servicing the Tool	
Daily Servicing	13
Weekly Servicing	13
Safety Data (Grease)	14
Maintenance	
Control Valve Assembly	15
Clutch Assembly	16 & 17
Motor Assembly	18
General Assembly of Base Tool	20
Parts List	21
Troubleshooting	22 & 23

Warranty

Avdel installation tools carry a 12 month warranty against defects caused by faulty materials or workmanship, the warranty period commencing from the date of delivery confirmed by invoice or delivery note.

The warranty applies to the user/purchaser when sold through an authorised outlet, and only when used for the intended purpose. The warranty is invalidated if the installation tool is not serviced, maintained and operated according to the instructions contained in the Instruction and Service Manuals.

In the event of a defect or failure, and at its sole discretion, Avdel undertakes only to repair or replace faulty components.

Avdel UK Limited policy is one of continuous product development and improvement and we reserve the right to change the specification of any product without prior notice.

Safety Rules

This instruction manual must be read with particular attention to the following safety rules, by any person installing, operating, or servicing this tool.

1 Do not use outside the design intent.

2 Do not use equipment with this tool other than that recommended and supplied by Avdel UK Limited.

3 Any modification undertaken by the customer to the tool/machine, nose assemblies, accessories or any equipment supplied by Avdel UK Limited or their representatives, shall be the customer's entire responsibility. Avdel UK Limited will be pleased to advise upon any proposed modification.

4 The tool/machine must be maintained in a safe working condition at all times and examined at regular intervals for damage and function by trained competent personnel. Any dismantling procedure shall be undertaken only by personnel trained in Avdel UK Limited procedures. Do not dismantle this tool/machine without prior reference to the maintenance instructions. Please contact Avdel UK Limited with your training requirements.

5 The tool/machine shall at all times be operated in accordance with relevant Health and Safety legislation. In the U.K. the "Health and Safety at Work etc. act 1974" applies. Any question regarding the correct operation of the tool/machine and operator safety should be directed to Avdel UK Limited.

6 The precautions to be observed when using this tool/machine must be explained by the customer to all operators.

7 Always disconnect the airline from the tool/machine inlet before attempting to adjust, fit or remove a nose assembly.

- Air under pressure can cause severe injury
- Never direct air at yourself or any other person.

8 Do not operate a tool/machine that is directed towards any person(s).

9 Ensure that vent holes do not become blocked or covered and that hoses are always in good condition.

- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damage or loose hoses and fittings.
- Do not use quick connect couplings at the tool.

10 The operating pressure shall not exceed 6.3 bar - 94.5 lbf/in^2.

11 Do not operate the tool without full nose equipment in place.

12 When using the tool, the wearing of safety glasses is required both by the operator and others in the vicinity to protect against fastener projection, should a fastener be placed 'in air'. We recommend wearing gloves if there are sharp edges or corners on the application.

13 Take care to avoid entanglement of loose clothes, ties, long hair, cleaning rags etc. in the moving parts of the tool which should be kept dry and clean for best possible grip. Do not wear jewellery.

14 When carrying the tool from place to place keep hands away from the trigger/lever to avoid inadvertent start up.

15 Always adopt a firm footing or a stable position before operating the tool and be aware of a torque reaction on the hands when the tool is operating, particularly during the reversing sequence. Grip the tool firmly to be able to counter the torque reaction, but not too tightly.

- Side handles are recommended at torque settings above 4Nm (35 lbf.ins).

16 Immediately after adjusting the clutch, check for correct operation.

17 Keep hands away from the rotating drive screw and the nose end of the tool. If a fastener becomes jammed on the drive screw, shut off the air supply and drain the supply line to the tool before attempting to dislodge it.

18 The tool is not electrically insulated.

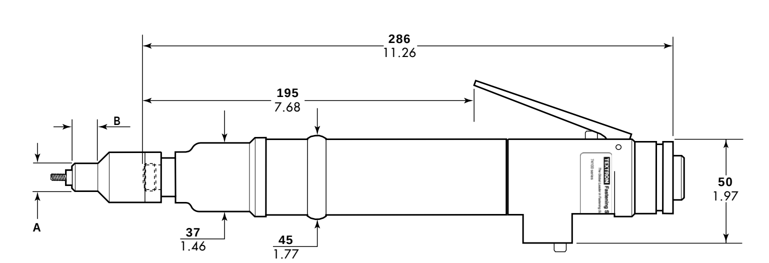
19 This tool is not designed for use in combustible or explosive atmospheres.

TOOL SPECIFICATION

Air Pressure	Minimum - Maximum	4-6.13 bar (60-94.5 lbf/in^2)
Free Air Volume Required	@ 6.3 bar / 94 lbf/in^2	8.7 litres/sec
Motor Speed	@ 75 lb/in^2 minimum	1100 rpm (clockwise)
Cycle time	Approx	3 seconds
Noise Level		73 dB(A)
Weight	Without nose equipment	1.05 kg (2.37 lb)
Vibration	Less than	2.5 m/s^2 (8 ft/s^2)

TOOL DIMENSIONS





*Dimensions shown in **bold** are millimetres. Other dimensions are in inches*

The pneumatic 74101 type tool is designed to place Avdel® threaded inserts at high speed making it ideal for batch or flow-line assembly in a wide variety of applications throughout all industries.

Use the selection table below to select a complete tool which will be supplied with the correct nose assembly (not fitted) for the threaded insert selected. 'A' and 'B' dimensions will help you assess the accessibility of your application.

It is also possible to order the base tool only (part number 74101-12000). For details of Nose Assemblies see pages 11 and 12.

TOOL SELECTION

74101 TOOL SELECTION											
INSERT NAME & SERIES	DIA / THREAD FORM	TORQUE SETTING (lbf ins)	CLUTCH SPRING NUMBER			NOSE (see drawing on page 5 for A & B)				COMPLETE TOOL PART N°	NOSE ASSY PART N °
			74101-****	74101-****	74101-****	A (mm)	B (mm)	A (in)	B (in)	74101-****	
THIN SHEET NUTSERT® (9650)	3/16 BSW	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01016	07556-09916
	1/4 BSW	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01018	07556-09918
	5/16 BSW	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01010	07443-09810
	1/4 BSF	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01028	07556-09928
	5/16 BSF	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01020	07443-09920
	4 UNC	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01054	07556-09954
	6 UNC	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01056	07556-09956
	8 UNC	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-01058	07556-09958
	10 UNC	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01050	07556-09950
	4 UNF	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01074	07556-09974
	6 UNF	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01076	07556-09976
	8 UNF	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-01078	07556-09978
	10 UNF	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01070	07556-09970
	1/4 UNC	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01048	07556-09948
	5/16 UNC	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01040	07443-09940
	1/4 UNF	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01068	07556-09968
	5/16 UNF	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01060	07443-09960
	6 BA	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01036	07556-09936
	4 BA	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01034	07556-09934
	2 BA	30 - 35		-12351		13	17	1/2	21/32	-01032	07556-09932
	0 BA	35 - 40			-12353	13	11	1/2	7/16	-01030	07556-09930
	M3	7 - 9	-12352			13	11	1/2	7/16	-01083	07556-09983
	M4	16 - 18	-12352			13	11	1/2	7/16	-01084	07556-09984
	M5	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-01085	07556-09985
	M6	35 - 40			-12353	13	13.5	1/2	17/32	-01086	07556-09986
	M8	50 - 55			-12353	14	14	9/16	9/16	-01088	07443-07556
SUPERSERT® (FB00)	8 UNC	20 - 25		-12351		13	10	1/2	13/32	-02058	07552-09558
	10 UNC	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-02050	07552-09550
	8 UNF	20 - 25		-12351		13	10	1/2	13/32	-02078	07552-09578
	10 UNF	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-02070	07552-09570
	1/4 UNC	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02048	07552-09548
	1/4 UNF	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02068	07552-09568
	M3	16 - 18	-12352			13	19	1/2	3/4	-02083	07552-09583
	M4	20 - 25		-12351		13	17	1/2	21/32	-02084	07552-09584
	M5	30 - 35		-12351		13	11	1/2	7/16	-02085	07552-09585
	M6	45 - 50			-12353	13	15	1/2	19/32	-02086	07552-09586

Tool Selection Table continued overleaf

For clutch setting and spring identification colour/wire diameter, refer to page 17

TOOL SELECTION (continued)

74101 TOOL SELECTION

INSERT NAME & SERIES	DIA / THREAD FORM	TORQUE SETTING (lbf ins)	CLUTCH SPRING NUMBER			NOSE (see drawing on page 5 for A & B)				COMPLETE TOOL PART N°	NOSE ASSY PART N°
			74101-****	74101-****	74101-****	A (mm)	B (mm)	A (in)	B (in)	74101-****	
L/F HEXSERT® (9498)	M4	16 - 18	-12352			13	10	1/2	13/32	-04084	07556-09184
	M5	30 - 35		-12351		13	10	1/2	13/32	-03085	07557-09285
	M6	35 - 40			-12353	14	12	9/16	15/32	-04086	07556-09186
L/F THIN SHEET NUTSERT® (9698)	M4	16 - 18	-12352			13	10	1/2	13/32	-04084	07556-09184
	M5	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-04085	07556-09185
	M6	35 - 40			-12353	13	15	1/2	19/32	-04086	07556-09186
HEXSERT® (9498)	M4	16 - 18	-12352			13	12	1/2	15/32	-06084	07556-09284
	M5	30 - 35		-12351		13	12	1/2	15/32	-06085	07556-09285
	M6	40 - 45			-12353	16	14	5/8	9/16	-06086	07556-09286
	M8	50 - 55			-12353	16	15	5/8	19/32	-06088	07443-09288
NUTSERT® SQ	M5	30 - 35		-12351		10	13	13/32	1/2	-07085	07528-07085
	M6	40 - 45			-12353	13	15	1/2	19/32	-04086	07566-09186
STANDARD NUTSERT®	3/16 BSW	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00016	07556-09816
	1/4 BSW	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00018	07566-09818
	5/16 BSW	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00010	07443-09810
	3/8 BSW	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00012	07443-09812
	1/4 BSF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00028	07556-09828
	5/16 BSF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00020	07443-09820
	3/8 BSF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00022	07443-09822
	4 UNC	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00054	07556-09854
	6 UNC	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00056	07556-09856
	8 UNC	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00058	07556-09858
	10 UNC	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00050	07556-09850
	6 UNF	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00076	07556-09876
	8 UNF	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00078	07556-09878
	10 UNF	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00070	07556-09870
	1/4 UNC	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00048	07556-09848
	5/16 UNC	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00040	07443-09840
	3/8 UNC	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00042	07443-09842
	1/4 UNF	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00068	07556-09868
	5/16 UNF	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00060	07443-09860
	3/8 UNF	50 - 55			-12353	16	10	5/8	13/32	-00062	07443-09862
	6 BA	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00036	07556-09836
	4 BA	9 - 11	-12352			13	12	1/2	15/32	-00034	07556-09834
	2 BA	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00032	07556-09832
	0 BA	25 - 30		-12351		13	12	1/2	15/32	-00030	07556-09830
	M3	5 - 7	-12352			13	12	1/2	15/32	-00083	07556-09883
	M4	13 - 15	-12352			13	10	1/2	13/32	-00084	07556-09884
	M5	20 - 25		-12351		13	12	1/2	15/32	-00085	07556-09885
	M6	25 - 30		-12351		13	15	1/2	19/32	-00086	07556-09886
	M8	40 - 45			-12353	14	14	9/16	9/16	-00088	07443-09888
	M10	50 - 55			-12353	16	12	5/8	15/32	-00080	07443-09880

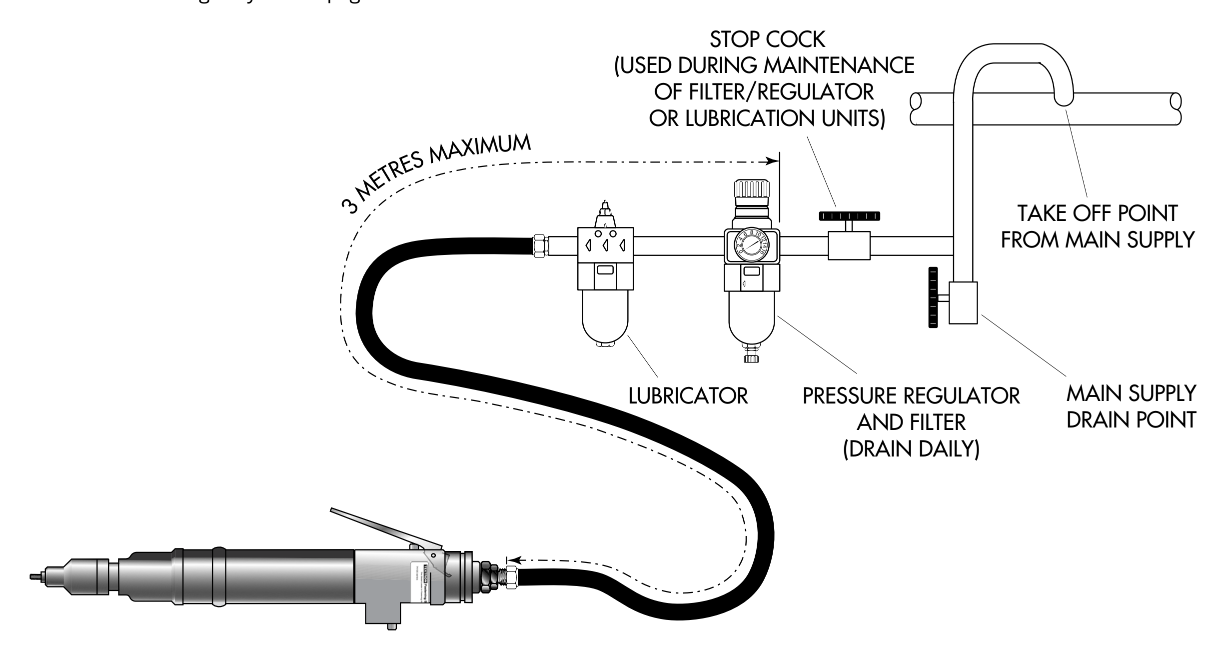
For clutch setting and spring identification colour/wire diameter, refer to page 17

AIR SUPPLY

All tools are operated with compressed air at an optimum pressure of 5.5 bar. We recommend the use of pressure regulators and automatic oiling/filtering systems on the main air supply. These should be fitted within 3 metres of the tool (see diagram below) to ensure maximum tool life and minimum tool maintenance.

Air supply hoses should have a minimum working effective pressure rating of 150% of the maximum pressure produced in the system or 10 bar, whichever is the highest. Air hoses should be oil resistant, have an abrasion resistant exterior and should be armoured where operating conditions may result in hoses being damaged. All air hoses MUST have a minimum bore diameter of 6.4 millimetres or 1/4 inch.

Read servicing daily details page 13.



OPERATING PROCEDURE

IMPORTANT
When placing Standard Nutserts, lubricate the drive screw of the tool every 25 placings. This is best achieved by wiping the drive screw with a sponge soaked with STP Lubricant part number 07992-00013.

OPTION 1

- Ensure that the correct nose equipment is fitted.
- Connect the tool to the air supply.
- Place the insert into the prepared hole of the application.
- Locate the drive screw of the tool into the insert.
- Operate the lever. The drive screw will screw into and collapse the insert, then automatically reverse out.

OPTION 2

- Ensure that the correct nose equipment is fitted.
- Connect the tool to the air supply.
- Screw the insert lip first onto the drive screw of the tool.
- With the insert on the tool, locate it into the prepared hole of the application.
- Operate the lever. The drive screw will screw into and collapse the insert, then automatically reverse out.

CLUTCH ADJUSTMENT

The clutch is supplied unset.

Correct clutch setting is necessary to ensure optimum deformation of the insert. If the deformation is insufficient (clutch torque too low) the insert will rotate in the application. If the deformation is excessive (clutch torque too high) thread distortion will occur and extensive wear on the drivescrew, may lead to fracture.

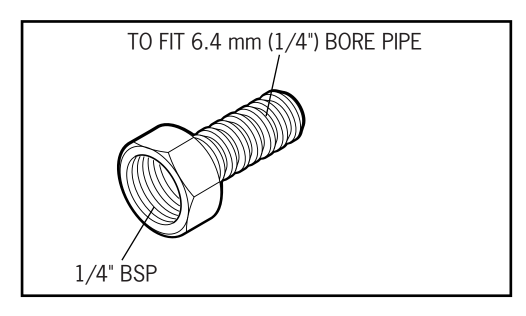
For details on how to adjust the clutch refer to maintenance instructions referring to the clutch on page 17.

Note: This may require that the clutch spring be changed.

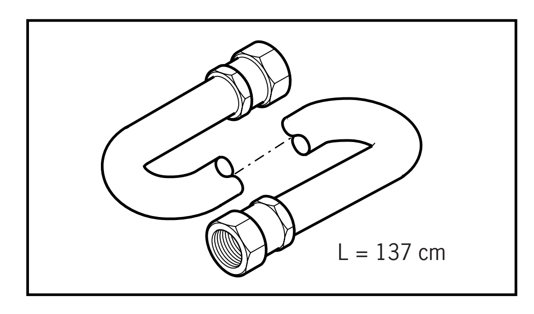
ACCESSORIES

Two different accessories are available to make the connection to your air supply:

Hose Connector
part nº 07005-00276



Hose Assembly
part nº 07008-000324



Nose Assemblies

Nose assemblies are specifically designed for each size and type of insert.

It is essential that the correct nose assembly is fitted prior to operating the tool. By knowing your original complete tool part number or the details of the insert to be placed, you will be able to order a new complete nose assembly using the selection table pages 6 and 7.

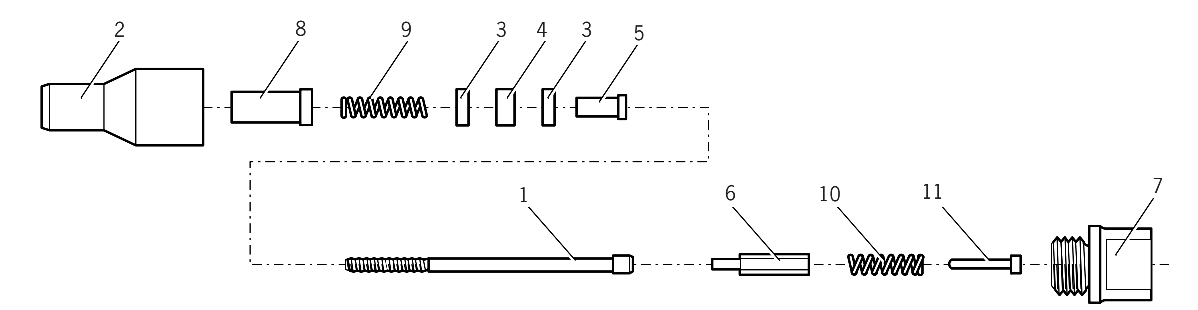
FITTING INSTRUCTIONS

IMPORTANT

The air supply must be disconnected when fitting or removing nose assemblies unless specifically instructed otherwise.

Before fitting the nose equipment, ensure the clutch on the tool is set to the correct torque for the insert being placed. (Torque values are on pages 6 and 7.)

- Where applicable, insert sleeve **8** and thrust spring **9** into nose housing **2**.
- Coat thrust washers **3** and thrust bearing **4** with high pressure grease (eg. Shell Alvania E.P.I.) and locate them in the order shown below into the nose housing **2**.
- Where applicable, fit spacer **5** through thrust washers and thrust bearings.
- Insert drive screw **1** through the above assembly.
- Fit drive shaft **6** into the hexagon hole in the drive screw head.
- Insert stop **11** and spring **10** into the front of the base tool.
- Screw adaptor **7** into clutch housing of the base tool (left hand thread).
- Offer up the nose assembly to the adaptor. It will be necessary to rotate the drive screw by hand to line up the hexagon on the drive shaft **6** with the hexagonal hole in the front jaw of the base tool.
- Screw the nose housing **2** onto the adaptor **7** and tighten with a spanner (left hand thread).



SERVICING INSTRUCTIONS

Nose assemblies should be serviced at weekly intervals.

- Remove the complete nose assembly using the reverse procedure to the ‘Fitting Instructions’.
- Any worn or damaged part should be replaced.
- Particularly check wear on drivescrew, thrust washers and thrust bearing.
- Lubricate thrust washers and thrust bearings with high pressure grease (eg Shell Alvania E.P.I.)
- Check springs are not distorted.
- Assemble according to fitting instructions.

NOSE ASSEMBLY COMPONENTS

The table below lists all nose assemblies available. Each nose assembly represents a unique assembly of components which can be ordered individually. Components numbers refer to the text and illustration opposite. We recommend some stock as items will need regular replacement. Read the nose assemblies servicing instructions opposite carefully. All nose assemblies also include spring 10 part number 07430-08202 and stop 11 part number 07430-08203.

NOSE ASSY	1	2	3	4	5	6	7	8	9
07443-09288	07001-00084	07522-08988	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	07522-08902	07154-03092
07443-09810	07001-00076	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09812	07001-00099	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09820	07001-00077	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09822	07001-00098	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09840	07001-00078	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09842	07001-00106	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09860	07001-00079	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09862	07001-00105	07443-06112	07007-00081	07007-00078	-	07430-01112	07443-08002	-	-
07443-09880	07001-00100	07443-06810	07007-00082	07007-00079	-	07430-01810	07443-08003	-	-
07443-09888	07001-00084	07443-06110	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07443-09910	07001-00076	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09920	07001-00077	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09940	07001-00078	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09960	07001-00079	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01110	07443-08002	-	-
07443-09988	07001-00084	07443-08805	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07528-07085	07001-00256	07557-08985	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	–
07552-09548	07001-00336	07552-07704	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07552-09550	07001-00300	07552-07706	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07552-09568	07001-00110	07552-07704	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07552-09570	07001-00301	07552-07706	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07552-09578	07001-00319	07552-07701	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07552-09583	07001-00325	07552-07709	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07552-09584	07001-00326	07552-07705	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07552-09585	07001-00256	07552-07702	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07552-09586	07001-00337	07552-07703	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-
07552-09588	07001-00084	07552-07710	07007-00081	07007-00078	07443-03110	07430-01808	07443-08002	-	-
07556-09184	07001-00326	07552-06804	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	07552-08804	07440-08002
07556-09185	07001-00256	07552-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07552-08805	07440-08002
07556-09186	07001-00337	07552-06806	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	07552-08806	07150-00403
07556-09284	07001-00326	07521-08984	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	07521-08901	07440-08002
07556-09285	07001-00256	07521-08985	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07521-08902	07440-08002
07556-09286	07001-00337	07522-08986	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	07522-08901	07150-00504
07556-09816	07001-00320	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09818	07001-00334	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09828	07001-00333	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09830	07001-00335	07443-06108	07007-00080	07007-00077	07521-08801	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09832	07001-00321	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09834	07001-00315	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09836	07001-00276	07440-06306	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09848	07001-00336	07443-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09850	07001-00300	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09854	07001-00313	07440-06306	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09856	07001-00316	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09858	07001-00318	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09868	07001-00110	07440-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09870	07001-00301	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09876	07001-00317	07440-06304	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09878	07001-00319	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09883	07001-00325	07440-06308	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07556-09884	07001-00326	07440-06508	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07556-09885	07001-00256	07440-06805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07556-09886	07001-00337	07440-06108	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-

Nose assembly table continued overleaf

NOSE ASSY	1	2	3	4	5	6	7	8	9
07556-09916	07001-00320	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09918	07001-00334	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09928	07001-00333	07551-08805	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09930	07001-00335	07551-08802	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09932	07001-00321	07552-08816	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09934	07001-00315	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	07521-08801	07440-08002
07556-09936	07001-00276	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	07440-08003	07440-08002
07556-09948	07001-00336	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09950	07001-00300	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09954	07001-00313	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07521-08801	07443-08001	-	-
07556-09956	07001-00316	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09958	07001-00318	07440-08808	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09968	07001-00110	07551-08803	07007-00080	07007-00077	-	07522-08801	07443-08001	-	-
07556-09970	07001-00301	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08803	07443-08001	-	-
07556-09974	07001-00314	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08801	07443-08001	-	-
07556-09976	07001-00317	07440-08804	07007-00080	07007-00077	07521-08807	07521-08802	07443-08001	-	-
07556-09978	07001-00319	07440-08808	07007-00080	07007-00077	07521-08809	07521-08804	07443-08001	-	-
07556-09983	07001-00325	07440-08803	07007-00080	07007-00077	07520-08803	07520-08802	07443-08001	-	-
07556-09984	07001-00326	07552-08817	07007-00080	07007-00077	07521-08810	07521-08805	07443-08001	-	-
07556-09985	07001-00256	07440-08805	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	-	-
07556-09986	07001-00337	07551-08802	07007-00080	07007-00077	-	07522-08802	07443-08001	-	-
07557-09285	07001-00256	07557-08901	07007-00080	07007-00077	07521-08808	07521-08806	07443-08001	07557-08902	07440-08002

Servicing the Tool

Regular servicing should be carried out and a comprehensive inspection performed annually or every 200000 cycles, whichever is soonest.

IMPORTANT

The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel. The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.

DAILY SERVICING

- Daily, before use or when first putting the tool into service, pour a few drops of clean, light lubricating oil into the air inlet of the tool if no lubricator is fitted on air supply. If the tool is in continuous use, the air hose should be disconnected from the main air supply and the tool lubricated every two to three hours.
- Check for air leaks. If damaged, hoses and couplings should be replaced by new items.
- If there is no filter on the pressure regulator, bleed the air line to clear it of accumulated dirt or water before connecting the air hose to the tool. If there is a filter fitted, drain it.
- Check that the nose assembly is correct.
- Inspect the drivescrew in the nose assembly for wear or damage. If there is any, renew.

WEEKLY SERVICING

- Fully dismantle and service the nose assembly (see instructions page 10).
- Lubricate the clutch spring with high pressure grease (eg. Shell Alvania EPI).
- Check the clutch torque setting (see clutch adjustment procedure page 17).
- Check for air leaks in the air supply hose and fittings.

MOLY-LITHIUM GREASE EP 3753 SAFETY DATA

For lubricating internal tool parts other than those described previously, use Moly-Lithium Grease EP3753 (part number 07992-00020)

First Aid

SKIN:

As the grease is completely water resistant it is best removed with an approved emulsifying skin cleaner.

INGESTION:

Ensure the individual drinks 30ml Milk of Magnesia, preferably in a cup of milk.

EYES:

Irritant but not harmful. Irrigate with water and seek medical attention.

Fire

FLASH POINT: Above 220°C.

Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO_2, Halon or water spray if applied by an experienced operator.

Environment

Scrape up for burning or disposal on approved site.

Handling

Use barrier cream or oil resistant gloves.

Storage

Away from heat and oxidising agent.

Every 200000 cycles the tool should be completely dismantled and components replaced where worn, damaged or when recommended. All 'O' rings and seals should be replaced with new ones and lubricated with Moly-Lithium grease EP 3753 before assembling.

I M P O R T A N T

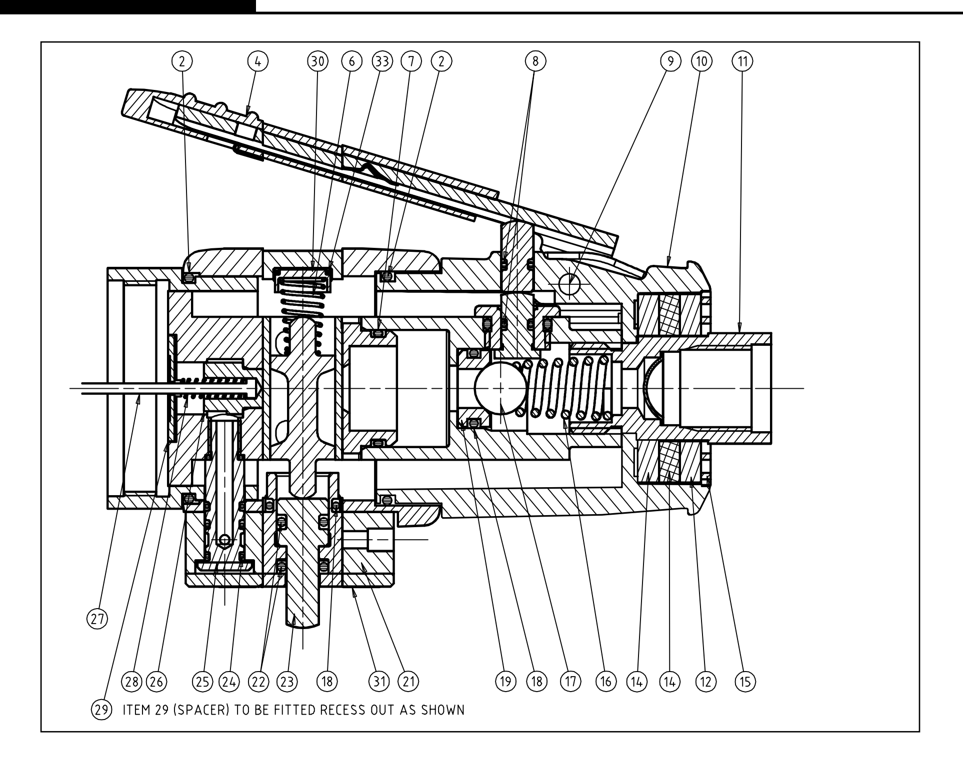
Safety Instructions appear on page 4.
The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel. The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.

The airline must be disconnected before any servicing or dismantling is attempted, unless specifically instructed not to.

It is recommended that any dismantling operation be carried out in clean conditions.

Prior to dismantling the tool it is necessary to remove the nose assembly. For simple removal instructions see the nose assemblies section, page 10.

CONTROL VALVE ASSEMBLY



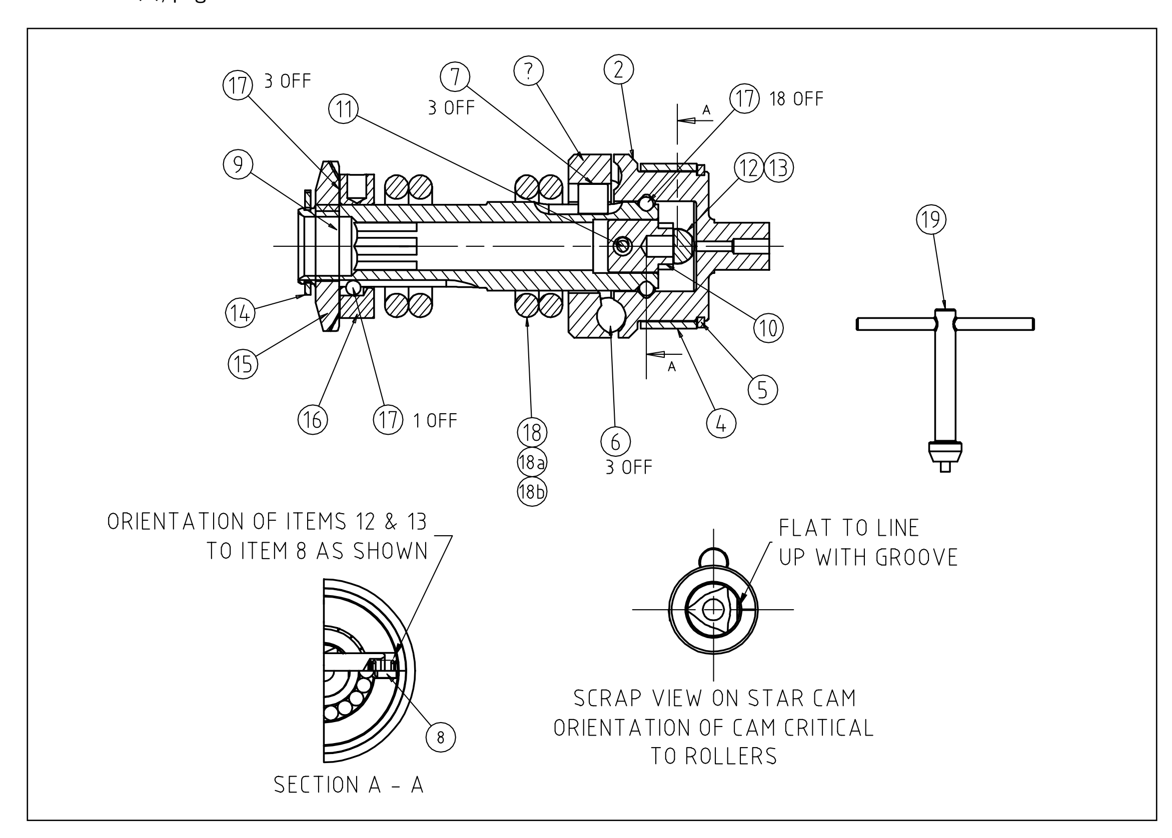
CONTROL VALVE ASSEMBLY PARTS LIST									
ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY	ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY
1	74101-12600	465053	CONTROL TOP MODULE - COMPLETE	1	24			O RING	4
	74101-12610	467433	START VALVE KIT (LEVER) - CONTAINS:		25			TRANSFER BOLT	1
7			O RING	2	26			VALVE - AUTO REVERSE	1
8			O RING	1	27			PUSHROD	1
16			SPRING	1	28			SPRING	1
17			BALL	1	29			SPACER	1
18			O RING	1	30			PAD - REVERSE VALVE	1
19			VALVE SEAT	1	31			RETAINING PLATE	1
	74101-12620	467453	EXHAUST HOUSING AND LEVER KIT - CONTAINS:		32			SCREW	3
4			LEVER ASSEMBLY	1	33			O RING	1
9			GROOVED PIN	1		74101-12650	467443	EXHAUST ELEMENTS KIT - CONTAINS:	
10			EXHAUST HOUSING	1	12			BAFFLE	1
	74101-12630	473213	PUSHROD KIT - CONTAINS		13			VYON SILENCER	1
27			PUSHROD	1	14			KNITMESH SILENCER	2
28			SPRING	1		74101-12660	475223	O RING KIT (AUTO REVERSE) - CONTAINS:	
29			SPACER	1	18			O RING	1
	74101-12640	475233	ACTUATOR KIT (AUTO-REVERSE) - CONTAINS		22			O RING	2
6			SPRING	1	24			O RING	4
18			O RING	1	11	74101-12601	466763	AIR INLET BOLT ASSEMBLY (BSP)	1
21			CYLINDER BLOCK	1	11	74101-12602	466773	AIR INLET BOLT ASSEMBLY (NPT)	1
22			O RING	2	34	74101-12603	467113	SPACER	1
23			PISTON	1					

CLUTCH ASSEMBLY

DISMANTLING

Item numbers in **bold** refer to illustration.

- Clamp tool around body. Unscrew Clutch Case 2 (refer to general assembly 74101-12000(S) page 20) L/H thread.
- Remove Bit Holder 1 (refer to general assembly 74101-12000(S) page 20).
- Remove Clutch Module **3**.
- Using the supplied Clutch Key rotate Adjusting Ring **15** till a minimum gap between **15** and Circlip **14** is obtained.
- Using suitable Circlip Pliers remove **14**.
- Remove Adjusting Ring **15**, and Items **16** and **17**.
- Remove Clutch Spring **18**, **18a** or **18b**.
- Assemble in reverse order, ensuring that Clutch Case 2 is tightened to the correct Torque (10Nm) as shown on general assembly 74101-12000(S), page 20.

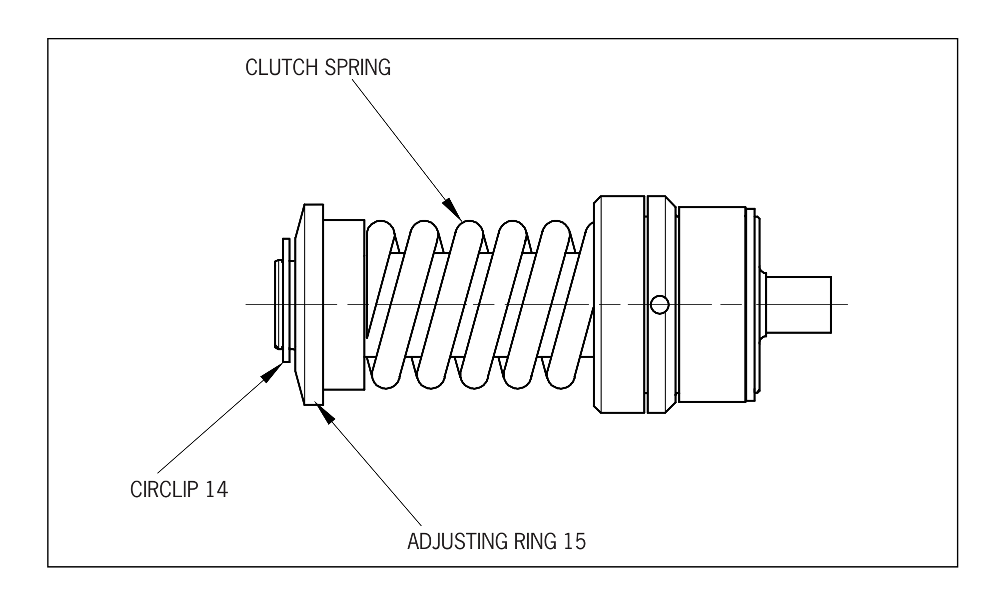


CLUTCH ASSEMBLY PARTS LIST

ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY	ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY
1	74101-12300	465283	CLUTCH ONE SHOT COMPLETE	1	13			SPRING	1
	7410112310	467123	CAM KIT, ON-SHOT LOW SPEED - CONTAINS:			74101-12340	467263	CLUTCH ADJUSTMENT KIT - CONTAINS:	
2			CLUTCH CAM	1	14			CIRCLIP	1
3			BALL	18	15			ADJUSTING RING	1
4			RETAINING SLEEVE	1	16			LOCKING RING	1
5			CIRCLIP	1	17			BALL	1
6			BALL	3		74101-12350	467223	CLUTCH SPRING KIT - 1100 RPM - CONTAINS:	
7			ROLLER	3	14			CIRCLIP	1
8			ROLLER	1	18	74101-12353	465773	CLUTCH SPRING (2.5-7.5 Nm)	1
	74101-12320	467133	SPINDLE ASSY, ONE-SHOT LOW SPEED - CONTAINS:		18a	74101-12351	465783	CLUTCH SPRING (2.0-5.5 Nm)	1
9			SPINDLE	1	18b	74101-12352	476253	CLUTCH SPRING (0.6-2.8 Nm)	1
10			START CAM	1	19	74101-12301	29932	KEY, LOW-SPEED	1
11			PIN	1	20	74101-12302	474833	OUTPUT SPINDLE (NOT SHOWN)	1
	74101-12330	467463	LATCH PIN KIT, LOW SPEED - CONTAINS:		21	74101-12303	475473	CLUTCH CASE (NOT SHOWN)	1
12			LATCH PIN	1					

TO RESET CLUTCH TORQUE

- Ensure the correct coloured/wire diameter Clutch Spring is selected in order to obtain the required torque.
- With a minimum gap set between Adjusting Ring **15** and Circlip **14** and using the Clutch Key (74101-12301), rotate **15** (anti clockwise) until the required number of full turns have been completed to obtain the required Torque as shown in the Table below.
- White numbers on black background indicate Number of turns. Black numbers on white background indicate expected Torque in 1bf ins.
- **Immediately after setting clutch check for correct operation and insert installation (number of turns offer a setting guide only).**
- At torque settings above 4 Nm (35lbf/in^2) side handles on the tool are recommended. (Refer to Safety Rules page 4)



74101 CLUTCH DETAILS

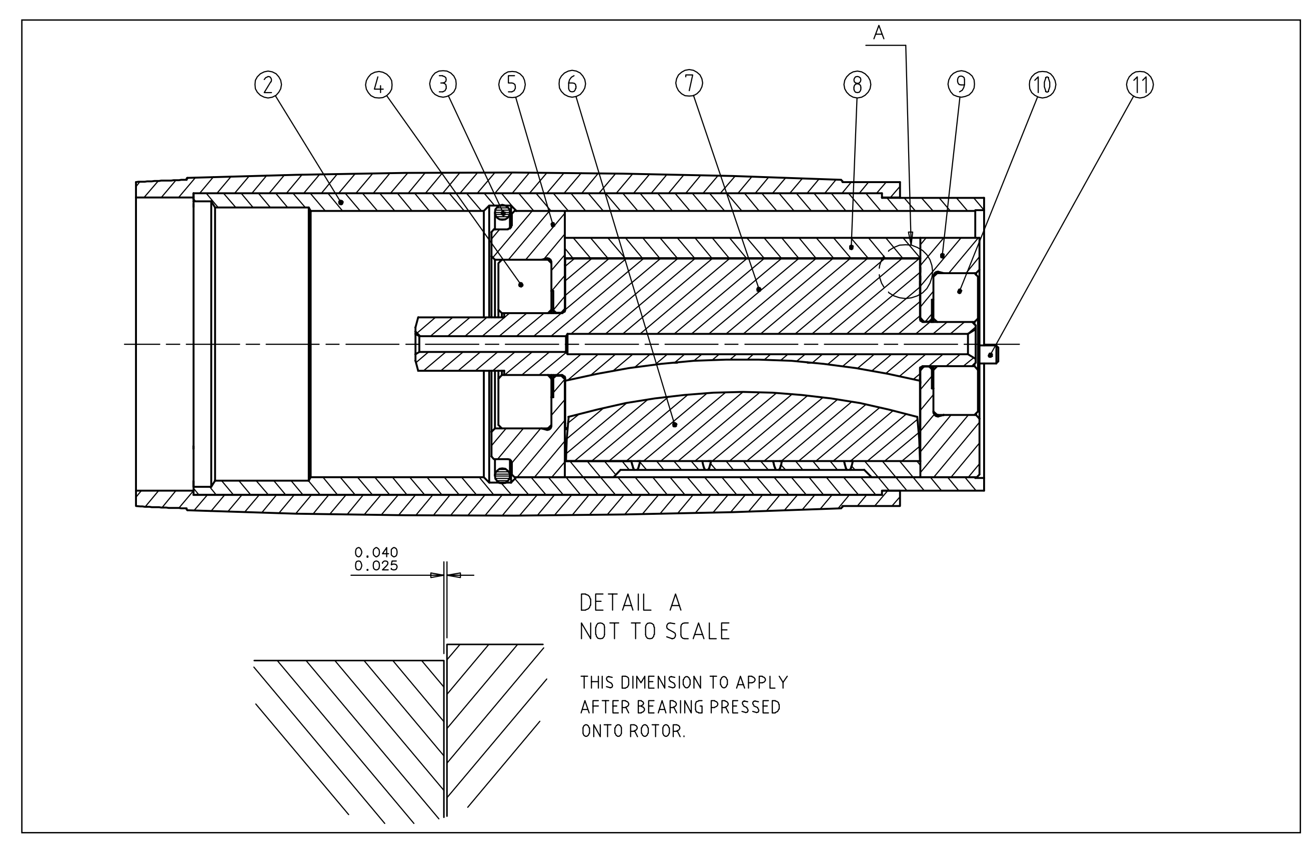
SPRING No. 74101-*****	SPRING TORQUE lbf.in (Nm)		SPRING COLOUR / WIRE DIA.	N° OF TURNS/lb f ins												
	Min	Max		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Spring 12352	5.3 (0.6)	24.7 (2.8)	Blue / 2.80mm	4.4	5.8	7.1	8.9	10.6	12.4	14.2	15.9	17.7	19.5	21.2	23.0	24.8
Spring 12351	17.7 (2.0)	48.6 (5.5)	Natural / 3.33mm			18	22	27	31	35	40	44	49			
Spring 12353	22.1 (2.5)	66.3 (7.5)	Natural / 3.45mm				22.1	29.2	36.3	43.4	50.4	57.5	66.4			

MOTOR ASSEMBLY

Item numbers in **bold** refer to illustration.

- Assemble Rear Bearing Housing **9** over rear spigot of Rotor **7**, applying pressure to inner race of Bearing **10** press on to give gap as shown.
- Assemble Blades **6** (5 off) to Rotor and slide Cylinder **8** over assembly.
- Fit Front Bearing Housing **5** over Rotor Front Spigot **7**. Supporting rear rotor spigot of **7** apply pressure to inner race Bearing Front **4**, press on to front spigot of **7**.

Dismantle in reverse order.



MOTOR ASSEMBLY PARTS LIST

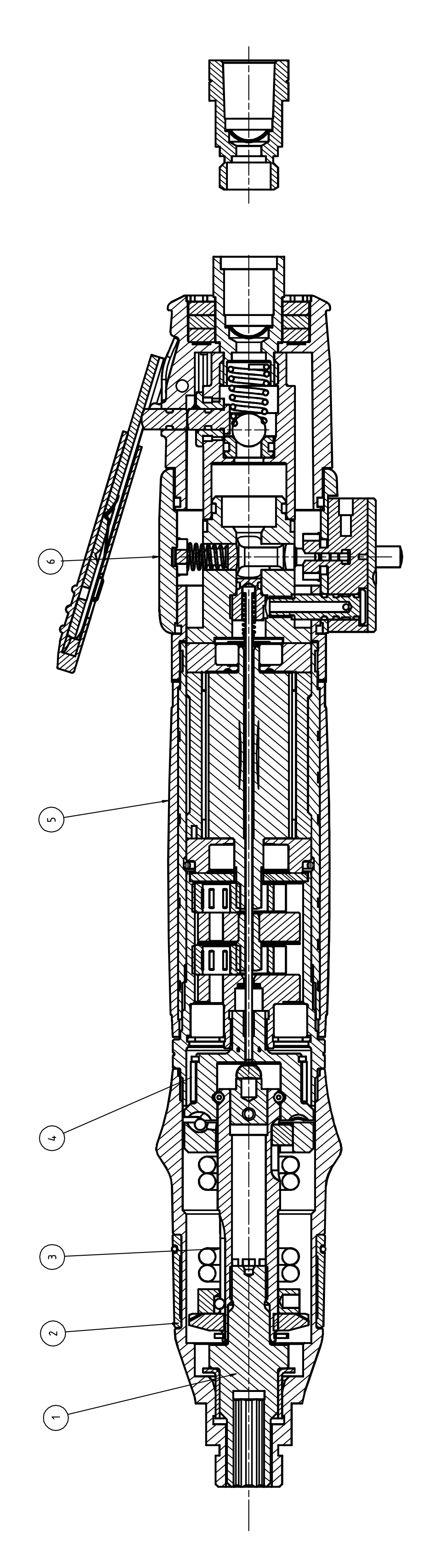
ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY
1	74101-12500	475913	MOTOR MODULE COMPLETE	1
2	74101-12501	475903	MOTOR CASE	1
3	74101-12502	369163	O RING	1
5	74101-12503	467353	FRONT BEARING HOUSING	1
7	74101-12504	467343	ROTOR	1
8	74101-12505	467333	CYLINDER	1
	74101-12510	467323	MOTOR COMPONENT KIT - CONTAINS:	
3			O RING	1
4			BEARING - FRONT	1
6			ROTOR BLADE	5
10			BEARING - REAR	1
11			PIN	1
	74101-12520	467363	REAR BEARING HOUSING KIT - CONTAINS:	
9			REAR BEARING HOUSING	1
11			PIN	1

WARNING

WHEN ASSEMBLING OR SERVICING OIL FREE MOTOR SMOKING IS PROHIBITED. THE ROTOR BLADES CONTAIN P.T.F.E. AND AT TEMPERATURES ABOVE 300° INHALING THE RESULTANT VAPOUR MAY CAUSE A TEMPORARY ALLERGIC REACTION. CARE SHOULD BE TAKEN WHEN BLOWING OUT P.T.F.E. RESIDUE FROM SINTERED SILENCER. ALWAYS WASH HANDS BEFORE TOUCHING CIGARETTES, PIPES, FOOD ETC.

This page is intentionally blank

General Assembly of Base Tool 74101-12000(S)



Parts List for 74101-12000(S)

TIGHTENING TORQUES

REF No.	DESCRIPTION	TORQUE (Nm)	HAND
2 TO 4	CLUTCH CASE TO GEARBOX MODULE	10	L/H
4 TO 5	GEAR CASE TO MOTOR MODULE	40	L/H
6 TO 5	CONTROL TOP TO MOTOR MODULE	HAND TIGHT	L/H
-	AIR INLET BOLT TO CONTROL TOP	14	R/H

74101-12000(S) PARTS LIST

ITEM	AVDEL PART No.	SUPPLIER PART No.	DESCRIPTION	QTY
	74101-12000	1464504	AUTO-REVERSE NUTSERT TOOL	
1	74101-12001	474833	BIT HOLDER	
2	74101-12303	475473	CLUTCH CASING	
3	74101-12300	465283	CLUTCH MODULE	
4	74101-12400	465193	GEARBOX	
5	74101-12500	475913	MOTOR MODULE	
6	74101-12600	465053	CONTROL TOP MODULE	
7	07900-00827	-	TOOL MANUAL (NOT SHOWN)	

Troubleshooting

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY	PAGE REF
Tool reverses before Insert is Placed	Worn thrust bearing or thrust washers	Replace	9
	Dirty insert threads	Change batch of inserts	
	Worn drive screw	Replace	9
	Lack of lubrication on drive screw (Standard Nutserts only)	Lubricate drive screw properly	
	Thrust spring not fitted	Fit thrust spring	9
	Clutch torque setting too low	Adjust to correct setting	15
	Insufficient pressure/volume of air	Check air supply/fittings	5
Tool runs slowly	Insufficient air pressure	Adjust air pressure at base of handle 5 -6.3 bar maximum.	5
	Incorrect bore of hose	Ensure bore of hose is 10mm minimum	7
	Insufficient air volume	Ensure there is no restriction in the air supply or connections	5
	Contaminated air supply	Lubricate as per instructions	11
Tool fails to start	Tool not properly lubricated	Lubricate then depress trigger several times	11
	Restricted air pressure/volume	Ensure there is no restriction in the air supply	5
Tool runs permanently in reverse mode	Insufficient air supply	Adjust air pressure/volume	5
Tool runs permanently in forward mode	Push rods/needle roller missing	Replace where necessary	20
Inserts not pulling up	Torque setting too low	Adjust to correct setting	15
	Insufficient air pressure/volume	Adjust air pressure/volume	5
	Inserts out of grip	Select correct insert	
	Lack of lubrication on insert	Change batch of inserts	
	Lack of lubrication on drive screw (Standard Nutserts only)	Lubricate drive screw correctly	
	Insert thread restricted	Change Inserts	
	Drive screw thread worn	Replace drive screw	9
	Incorrect insert/drive screw	Replace with correct insert/drive screw	9

continued overleaf

Other symptoms or failures should be reported to your local Avdel authorised distributor or repair centre.



Troubleshooting

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY	PAGE REF
Standard Nutserts centres falling out	Dirty Nutserts	Clean Nutserts	
	Clutch torque setting too low	Adjust to correct setting	15
	Application thickness below minimum	Change to correct Insert recommended grip	
	Oversize hole in application	Correct hole size in application	
Worn drive screws	Clutch torque setting too high	Adjust to correct setting	15
	Drive screw not lubricated	Lubricate drive screw regularly when using Standard Nutserts	
	Inserts not lubricated	Change batch of inserts	
	Tool not held correctly	Ensure tool is held square to application	
	Incorrect insert/drive screw threads	Replace with correct insert/drive screw	9
	Restricted insert threads	Change batch of inserts	

Other symptoms or failures should be reported to your local Avdel authorised distributor or repair centre.

Notes

Notes

Declaration of Conformity

We, Avdel UK Limited, Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1LY
declare under our sole responsibility that the product:

Model 74101

Serial No.

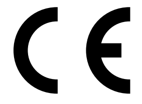
to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

EN292 part 1 and part 2	
ISO 8662 part 1	EN 60742/0695
ISO 3744	EN 50081-1
ISO PREN792 part 14	EN 55014

following the provisions of the Machine Directive 2006/42/EC

A R Dear - Design & Development Manager

Welwyn Garden City - date of issue



This box contains a power tool which is in conformity with Machines Directive 2006/42/EC. The 'Declaration of Conformity' is contained within.

Avdel®





AUSTRALIA
Infastech (Australia) Pty Ltd.
891 Wellington Road
Rowville
Victoria 3178
Tel: +61 3 9765 6400
Fax: +61 3 9765 6445
info@infastech.com.au

CANADA
Avdel Canada Limited
1030 Lorimar Drive
Mississauga
Ontario L5S 1R8
Tel: +1 905 364 0664
Fax: +1 905 364 0678
infoAvdel-Canada@infastech.com

CHINA
Infastech (China) Ltd.
RM 1708, 17/F., Nanyang Plaza,
57 Hung To Rd., Kwun Tong
Hong Kong
Tel: +852 2950 0631
Fax: +852 2950 0022
infochina@infastech.com

FRANCE
Avdel France S.A.S.
33 bis, rue des Ardennes
BP4
75921 Paris Cedex 19
Tel: +33 (0) 1 4040 8000
Fax: +33 (0) 1 4208 2450
AvdelFrance@infastech.com

GERMANY
Avdel Deutschland GmbH
Klusriede 24
30851 Langenhagen
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
AvdelDeutschland@infastech.com

INDIA
Infastech Fastening Technologies India Private Limited
Plot No OZ-14, Hi Tech SEZ,
SIPCOT Industrial Growth Center,
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
Kanchipuram District,
602105 Tamilnadu
Tel: +91 44 4711 8001
Fax: +91 44 4711 8009
info-in@infastech.com

ITALY
Avdel Italia S.r.l.
Viale Lombardia 51/53
20047 Brugherio (MI)
Tel: +39 039 289911
Fax: +39 039 2873079
vendite@infastech.com

JAPAN
Infastech Kabushiki Kaisha
Center Minami SKY,
3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,
Yokohama-city,
Kanagawa Prefecture
Japan 224-0032
Tel: +81 45 947 1200
Fax: +81 45 947 1205
info@infastech.co.jp

MALAYSIA
Infastech (Malaysia) Sdn Bhd
Lot 63, Persiaran Bunga Tanjung 1,
Senawang Industrial Park
70400 Seremban
Negeri Sembilan
Tel: +606 676 7168
Fax: +606 676 7101
info-my@infastech.com

SINGAPORE
Infastech (Singapore) Pte Ltd.
31 Kaki Bukit Road 3
#05-03/06 Techlink
Singapore, 417818
Tel: +65 6372 5653
Fax: +65 6744 5643
info-sg@infastech.com

SOUTH KOREA
Infastech (Korea) Ltd.
212-4, Suyang-Ri,
Silchon-Eup, Kwangju-City,
Kyunggi-Do, Korea, 464-874
Tel: +82 31 798 6340
Fax: +82 31 798 6342
info@infastech.co.kr

SPAIN
Avdel Spain S.A.
C/ Puerto de la Morcuera, 14
Poligono Industrial Prado Overa
Ctra. de Toledo, km 7,8
28919 Leganés (Madrid)
Tel: +34 91 3416767
Fax: +34 91 3416740
ventas@infastech.com

TAIWAN
Infastech/Tri-Star Limited
No 269-7, Baodong Rd,
Guanmiao Township,
71841 Tainan County,
Taiwan, R.O.C
Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)
Fax: +886 6 596 5758
info-tw@infastech.com

UNITED KINGDOM
Avdel UK Limited
Pacific House
2 Swiftfields
Watchmead Industrial Estate
Welwyn Garden City
Hertfordshire AL7 1LY
Tel: +44 (0) 1707 292000
Fax: +44 (0) 1707 292199
enquiries@infastech.com

USA
Avdel USA LLC
614 NC Highway 200 South
Stanfield, North Carolina 28163
Tel: +1 704 888 7100
Fax: +1 704 888 0258
infoAvdel-USA@infastech.com

Manual No.	Issue	Change Note No.	Date
07900-00827	AA	02/219	July 02
	AB	07/176	May 07
	AC	11/072	Mar 11

www.avdel-global.com
www.infastech.com